Rok XLI. Kraków, 1 Marca 1902. Nr. 9.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z zakładu sądowo-lekarskiego c. k. Uniwersytetu Jagiell. w Krakowie.

Samobójstwo przez zaczadzenie. Jak długo można wykazać CO we krwi osób, zmarłych w pewien czas po zaczadzeniu.

podał

Prof. Dr. Leon Wachholz.

Dnia 8 grudnia 1901 r. otrzymał Zakład zwłoki Alfreda S., zmarłego dnia 7 grudnia w szpitalu św. Łazarza wskutek zaczadzenia, z poleceniem wykonania sekcyi policyjno-sanitarnej. Uprzejmości posterunku straży ratunkowej i Dra W. Smolarskiego, sekundaryusza pierwszego oddziału dla chorób wewnętrznych, w którym denat się leczył, zawdzięczam następujące ważne dla oceny przypadku wywiady:

Alfred S., pomocnik księgarski, liczący lat 17, postanowił wskutek niesnasek rodzinnych odebrać sobie życie. W tym celu wypchał szmatami rurę odwodzącą gazy, wytwarzające się przy paleniu w piecu, poczem zamknął się sam w mieszkaniu. Nazajutrz z rana dnia 1 grudnia wezwała posługaczka denata pogotowie ratunkowe, które go nieprzytomnego odwiozło do szpitala na pierwszy oddział dla chorób wewnętrznych. W szpitalu stwierdzono zupełną nieprzytomność, oddechy tak co do nasilenia jak i częstości prawidłowe, na powłokach zewnętrznych przedniej powierzchni ciała bezładnie rozrzucone plamy barwy jasnoczerwonej, które rozmiarami dochodziły do wielkości dłoni dorosłego człowieka. Drugiego dnia pobytu w szpitalu wróciła przytomność, która się utrzymywała aż do śmierci. Śmierć nastąpiła d. 7 grudnia o godzinie $12^1/_2$ po południu wśród objawów zwolna postępującego porażenia. Moczu denata nie badano. Wspomniane już plamy na powłokach skórnych ustąpiły w ciągu tych siedmiu dni życia denata, licząc od chwili jego zaczadzenia i przyjęcia do szpitala, z wyjątkiem jednej plamy na wewnętrznej powierzchni przedramienia prawego, która się utrzymywała aż do chwili skonu.

Dnia 9 grudnia b. r. wykonana w zakładzie sekcya wykazała:

Zewnętrznie: Zwłoki młodzieńca dobrze zbudowanego i odżywionego, 167 ctm. długie. Plamy pośmiertne na miejscach zwykłych, bardzo wyraźne i dość rozległe, barwy sinej, nie różniącej się od zwykłego ich zabarwienia. Stężenie pośmiertne we wszystkich członkach utrzymane. Spojówki oczne i powiekowe blade, bez wynaczynionek, na powłokach zewnętrznych, w szczególności na wewnętrznej powierzchni przedramienia prawego, brak plam spostrzeganych za życia, również brak wszelkich śladów obrażenia.

Wewnętrznie: Powłoki czaszkowe na swej wewnętrznej powierzchni, oraz sklepienie i podstawa czaszki, nigdzie nie uszkodzone. Opony twarde i miękkie — gładkie, cienkie, lśniące, w krew dość zasobne. Mózg, móżdżek, most Varola, oraz rdzeń przedłużony, wszędzie prawidłowej zbitości i ukrwienia, nie okazuje nigdzie, wszczególności w okolicy jąder soczewkowatych i torebki wewnętrznej, żadnych ognisk rozmiękczynowych. Naczynia podstawowe drożne, cienkie, w zatokach żylnych mierna ilość krwi ciemnej, płynnej. Krtań i tchawica *in situ* rozcięte, próżne bez zmian. Płuca powietrzne, na rozkroju przeważnie ciemnoczerwono zabarwione, obfite w krew ciemną z nielicznemi przy przednim brzegu partyami barwy jaśniej czerwonej. Miąższ na przekroju gładki, jędrny. Z oskrzeli wydobywa się obficie treść śluzowa; u wejścia do krtani błona śluzowa ciemnosino-zabarwiona. Osierdzie i przysierdzie cienkie, gładkie; serce prawidłowo wielkie zawiera w lewej komorze obok krwi ciemnej płynnej, ciemne wiotkie skrzepy, w prawej komórce ponadto skrzepy zabarwione. Serce, tętnice wielkie i wieńcowe bez zmian. Śledziona nieco powiększona, w krew ciemną obfita, dosyć jędrna. Wątroba i obie nerki w krew ciemną zasobne, bez zmian. Moczowody drożne, pęcherz moczowy skurczony, próżny. Przewód pokarmowy bez zmian.

Z żylnych naczyń szyjnych wzięto krew do kolbki i zbadano ją w przyrządzie widmowym, jakkolwiek już z samego jej ciemnego zabarwienia wnosząc, można było się spodziewać w tym względzie ujemnego wyniku. I w istocie zaraz po dodaniu siarczku amonu do roztworu tej krwi znikły dwie smugi, zastąpione szeroką smugą widma zwykłej hemoglobiny. Pomimo tego ujemnego wyniku próby widmowej wiedząc [1]), o ile czulszą jest od niej próba taninowa, wykonana w sposób podany przezemnie i Sieradzkiego [2]), poddałem część krwi próbie taninowej, przyczem dała się stwierdzić wyraźna różnica między zabarwieniem strątu w części, z której wydalono CO, a w części CO nie pozbawionej; podczas gdy bowiem strąt pierwszej części był kawowo brązowym, strąt części drugiej był jaśniejszym z wybitną czerwonawą domieszką. W ten sposób stwierdziłem we krwi denata obecność CO, mimo że widmowo już się go wykryć nie dało. Na samem wykryciu CO nie poprzestałem, lecz pragnąłem bodaj w przybliżeniu oznaczyć w tej krwi ilość CO—Hb, względnie jej stosunek do zawartej zarazem i to w nadmiarze OHb.

Ponieważ z doświadczeń moich poprzednich, wykonanych wspólnie z Lembergerem, przekonałem się, iż CO

[1]) Nowiny lekarskie, 1902. Wachholz i Lemberger: Przyczynki doświadczalne itd.

[2]) Przegląd lek. 1897; Ztschr. f. Med.-beamte 1897.; Archiv, d'anthr. crimin. 1898.

nie można wykryć próbą widmową we krwi, zawierającej w przybliżeniu 20% CO—Hb, natomiast próba taninowa, wykonana wedle sposobu podanego przezemnie i Sieradzkiego, wykrywa jego obecność jeszcze w krwi z 5% CO—Hb (w przybliżeniu), przeto porównałem strąt, uzyskany we krwi denata, nie pozbawionej CO, ze strątem otrzymanym zapomocą tej samej póby taninowej we krwi, zawierającej 10% CO—Hb, a potem we krwi, zawierającej 5% COHb. Krew jedną i drugą uzyskałem w ten sposób, że mięszałem krew wziętą z innych zwłok, nie zawierającą CO, z drugą jej porcyą, wysyconą sztucznie *ad maximum* [3]) czystym tlenkiem węgla, a to mięszałem w stosunku 90 części krwi bez CO z 10 częściami tej samej krwi ze 100% CO—Hb, lub w stosunku 95 do 5. Strąt we krwi denata był nieco ciemniejszy od strątu w krwi użytej do obliczenia ilościowego, a zawierającej wedle poprzednio podanego obliczenia 10% COHb, a natomiast był jaśniejszy i czerwieńszy wybitnie od strątu we krwi z 5% CO—Hb. Tak więc powyższą metodą kolorymetryczną obliczyłem we krwi poddanego sekcyi samobójcy ilość CO—Hb na mniejszą niż 10%, a większą niż 5%

Przypadek powyższy zasługuje z dwóch względów na uwagę: po pierwsze dlatego, że zachodziło tu samobójstwo popełnione zapomocą zaczadzenia się. Jakkolwiek samobójstwa przez zaczadzenie lub otrucie gazem świetlnym nie należą do zjawisk wyjątkowych we Francyi, to jednak dotychczasowa kazuistyka zakładowa, a nadto i odnośne piśmiennictwo nasze nie notują podobnego przypadku. Drugi wzgląd, który czyni przypadek powyższy godnym uwagi, jest ten, że w przypadku tym można było jeszcze stwierdzić CO we krwi mimo, iż denat żył po zaczadzeniu jeszcze przez 7 dni. W odnośnem piśmiennictwie znajdują się zaledwie trzy spostrzeżenia podobne: jedno dokonane przez Poucheta [4]), który stwierdził obecność CO we krwi mimo upływu $2^1/_2$ doby (60 godzin) między zaczadzeniem a chwilą śmierci, drugie dokonane przez Kocha [5]), które pouczyło o obecności CO we krwi zmarłego w 10 godzin, trzecie Posselta [6]), które pouczyło o obecności CO we krwi osoby zmarłej w 48 godzin po zaczadzeniu. Przeciwnie uzyskał Wesche [7]) przy badaniu krwi kobiety, zmarłej w dwie godziny po zaczadzeniu nierówne wyniki co do obecności CO tak próbą widmową, jak i sodową. Doświadczenia, jakie następnie wykonał Wesche na królikach, pouczyły go, iż już po 15 minut trwającem oddechaniu czystem powietrzem nie można w ich krwi wykazać CO ani zapomocą próby widmowej, ani zapomocą próby sodowej. Sprawą tą, jak długo daje się wykazać CO we krwi osób, które zmarły po upływie pewnego czasu po zaczadzeniu, zajął się przed kilku laty Michel [8]). Zatruwał on zwierzęta, umieszczone pod kloszem w sposób więcej przewłoczny przez powolne doprowadzanie albo czystego CO, albo też gazu świetlnego, aby w ten sposób uzyskać za życia możliwie największe wysycenie krwi tlenkiem węgla. Kiedy objawy zatrucia dochodziły swego szczytu, uwalniał zwierzęta z atmosfery CO i upuszczał im w różnych odstępach czasu próbki krwi z żyły szyjnej, które potem badał widmowo, oraz zapomocą prób widmowej i taninowej Kunkela i Wetzla. W ten sposób przekonał się, że najdłuższy termin, w którym od chwili zaczadzenia, zanim jeszcze śmierć następowała, udawało się stwierdzić we krwi zwierząt, użytych do doświadczeń obecność CO, wynosił 41 minut. Toteż twierdzi Michel, że i u ludzi nawet w najsilniejszych przypadkach zaczadzenia, da się zapewne CO wykryć we krwi najdłużej zaledwie w kilka godzin po wyniesieniu zaczadzonego na świeże powietrze, rozumie się przy tem zastrzeżeniu, jeżeli zaczadzony w istocie i wydatnie oddechał czystem powietrzem po usunięciu go z atmosfery, w której zaczadził. Wyniki doświadczeń Michela były zgodne z wynikami badań Dresera [9]), który się przekonał, że u królików, trutych tlenkiem węgla, krew badana zapomocą spektrofotometru Hüfnera zaraz po ustaniu drgawek zawierała tylko 50·1% hemoglobiny, połączonej jeszcze tylko z tlenem. W 20 minut potem próba krwi wzięta temu samemu królikowi, który już przez 15 minut swobodnie oddechał czystem powietrzem, zawierała 73·63% O-Hb, wreszcie próba krwi wzięta w $2^1/_2$ godziny zawierała już 91·50% O—Hb..

Na podstawie tych doświadczeń oraz spostrzeżeń dokonanych na ludziach zaczadzonych, u których wkrótce po wyniesieniu ich na świeże powietrze nie zdołano już CO we krwi wykazać, wygłasza Michel powyżej podane twierdzenie, przyczem wprawdzie nie wprost, lecz pośrednio poddaje spostrzeżenia Poucheta, Kocha i Posselta w pewną wątpliwość. Jakkolwiek twierdzenie Michela trafiało mi do przekonania, to jednak, mając przypadek powyżej omówiony, w którym naocznie o obecności CO we krwi i to niejednokrotnie wykonaną próbą taninową *(modo* Wachholz-Sieradzki) się przekonałem, muszę stwierdzić że CO daje się we krwi zaczadzonych, następnie oddechających wydatnie czystem powietrzem, wykryć nawet po upływie siedmiu dni. Do wykrycia CO nie nadaje się w tym czasie próba widmowa, natomiast nadaje się doskonale próba taninowa, wykonana sposobem moim i Sieradzkiego.

Na zakończenie muszę nadmienić, że w moim przypadku nie mogłem się przekonać o tem, czy w moczu znachodziło się białko lub cukier, albowiem w szpitalu za życia denata moczu nie badano, przy sekcyi zaś okazał się pęcherz moczowy próżnym. Objawy postępującego porażenia, spostrzegane za życia, usprawiedliwiałyby obecność ognisk rozmiękczynowych w mózgu, których atoli przy sekcyi nie stwierdzono. Rdzenia nie wyjmowano, wobec czego nie jest wykluczone, że porażenie istniejące za życia było następstwem zmian w samym rdzeniu. Plamy jasno-różowe, zauważone za życia na przedniej powierzchni powłok zewnętrznych ciała stanowiły objaw niezbyt rzadko spostrzegany u zaczadzonych. Objaw ten polega na ogniskowem rozszerzeniu naczyń krwionośnych wskutek ich porażenia, które bardzo zwolna ustępuje za życia osób zatrutych tlenkiem węgla.

---

[3]) O tem wysyceniu przekonywałem się w ten sposób, że próbkę krwi badałem widmowo przy poprzedniem dodaniu nadmiaru siarczku amonu. Jeżeli między dwiema smugami nie pojawiał się wtedy ani ślad cienia, stanowiło to dowód, że wszystka Hb krwi jest połączona z CO, czyli że krew ta zawiera 100% CO—Hb.

[4]) Hofmann: Lehrb. d. gericht. Medicin. VIII. Aufl. 1898.

[5]) Zur Encephalomalacie nach CO-Vergiftung. Dissert. Greifswald 1892.

[6]) Wiener klin. Wochenschr. 1893. Nr. 21, 22.

[7]) Vierteljschr. f. ger. Med. 1876. T. 25, str. 276.

[8]) Ueber die Dauer der Nachweisbarkeit von CO im Blute itd. Vierteljschr. f ger. Med. 1897. T. 14, str. 36.

[9]) Archiv. f. exper. Path. und Pharmakol. 1892. T. 29, str. 119.

II. Siedlisko znużenia.

Badania doświadczalne, wykonane w pracowni psychologicznej Uniwersytetu Brukselskiego.

Przez

Dra med. Józefę Joteyko

laureatkę Paryzkiej Akademii nauk, sekundaryusza pracowni.

(Dokończenie).

ROZDZIAŁ V.

Dyskusya.

Istnieje dość rozpowszechnione mniemanie wśród fizyologów i psychologów, że ośrodki nerwowe są mniej na znużenie wytrzymałe niż mięśnie. Rozpatrując przytaczane argumenty, spostrzegamy jednakże. że żaden z nich nie jest oparty na bezpośredniem badaniu doświadczalnem, lecz że wszystkie mają na celu nader oddalone analogie. Owo mniemanie co do łatwego znużenia ośrodków wyrobiło się całkiem teoretycznie. Ośrodki nerwowe są tak dalece czułe na wszelkie wpływy, że sądzono, że da się to również zastósować do znużenia. Otóż badanie doświadczalne wykazuje fakty wręcz przeciwne: wielką wytrzymałość ośrodków na znużenie, wielką zaś wrażliwość narządów końcowych.

Aby dowieść, że ośrodki nużą się prędzej od mięśni, opierają się zazwyczaj na doświadczeniu A. Mossa, jedynem, jaki istnieje w tej dziedzinie, a które polega na kolejnem nużeniu mięśni ruchem dowolnym i sztucznym (skurczem elektrycznym). Aby wyłączyć udział mózgu w zjawiskach znużenia, Mosso wpadł na myśl bezpośredniego podrażniania mięśni zginaczy lub nerwu ruchowego za pomocą elektryczności. Wykazał on, że gdy ruch dowolny staje się niemożliwym skutkiem znużenia ośrodków, można jeszcze powołać do skurczu mięśnie bezpośredniem drażnieniem; gdy działanie elektryczności przestaje być skutecznem, wówczas powtórnie pod wpływem woli praca staje się możliwą. Z doświadczeń tych Mosso wyciąga wniosek, że przy ruchu dowolnym znużenie ma siedlisko w mózgu, gdyż energia właściwa mięśniowi może się jeszcze wyładować przez drażnienie sztuczne. Jeśli wola może powtórnie pobudzić mięśnie do ruchu to dlatego, że podezas drażnienia elektrycznością mózg mógł wypocząć i teraz znowu odzyskał możność wysyłania podniet ruchowych.

Też same doświadczenia powtórzone zostały z tym samym wynikiem przez A. Wallera[7]), który posługiwał się dynamografem zamiast ergografu. Jak wspomnieliśmy, są to jedyne doświadczenia, które zdawałoby się przemawiają za ośrodkowem siedliskiem znużenia; na razie zyskały one powszechne uznanie i wydały się wielce przekonywające, lecz okazało się niebawem, że podpadają pod ostrą nader krytykę. Najpierw można wogóle zakwestyonować, czy podobna wywołać sztucznie działalność całkiem podobną do prawidłowego funkcyonowania ustroju. A gdyby nawet przypuścić, że niema tu żadnej różnicy jakościowej, to różnice ilościowe są wystarczające, aby uniemożebnić wszelkie porównanie. Brak nam całkiem probierza dla porównania siły wyładowań nerwowych przy ruchach dowolnych, a siły wyładowań nerwowych przy drażnieniu elektrycznością mięśnia. A nawet doświadczenia przemawiają za tem, że prąd nerwowy, powstały z podrażnienia elektrycznego nerwu ruchowego u człowieka, posiada natężenie znacznie słabsze od podniety dowolnej. Nawet według samego Mossa porównanie nie może być zupełne, ponieważ skutkiem silnego bólu, jaki sprawia zastosowanie elektryczności, niepodobna pracować z ciężarem 3 lub 5 kilogramów, jak przy ruchu dowolnym, lecz tylko z ciężarem znacznie mniejszym (n. p. 1 kilogram).

Mamy więc prawo przypuścić, że podrażnienia elektryczne są słabsze od podrażnień naturalnych, ponieważ w pierwszym przypadku silne prądy elektryczne są zbyt bolesne. Prąd elektryczny drażni bowiem nerwy czuciowe na równi z nerwami ruchowymi. Owo tak proste wytłómaczenie wyjaśnia nam, dlaczego mięsień wyczerpany działaniem elektryczności kurczy się jeszcze pod wpływem woli. Wola jest bodźcem znacznie silniejszym od umiarkowanego prądu elektrycznego.

Już przedtem wiele krytyk wyszło z pod pióra Kraepelina, V. Henri, G. E. Müllera[9]). Ten ostatni zwrócił uwagę na fakt niezmiernie doniosły, mianowicie, że prądem elektrycznym nie drażni się tych samych mięśni, które wchodzą w działanie przy ruchu dowolnym. — Ostatnimi czasy R. Müller[10]) obalił wnioski wyciągane przez Mossa odnośnie do siedliska znużenia wykazując, że jeśli drażnienie sztuczne zdolne jest wywołać skurcz w chwili, gdy ruch dowolny stał się niemożliwym, to przypisać to należy następującej okoliczności: w ruchu dowolnym trzeciego palca biorą udział nietylko mięśnie zginacze, lecz także i m. m. międzykostne, a nawet według autora, ergogram dowolny odbywa się głównie kosztem tych ostatnich. Znużenie ergograficzne jest znużeniem m. m. międzykostnych. Nic więc dziwnego, że drażniąc potem elektrycznością n. środkowy, lub mięśnie zginacze otrzymujemy jeszcze objawy ruchu, gdyż mięśnie te nie brały czynnego udziału w ergogramie i nie uległy znużeniu. Praca Müllera polega na nader starannem wystudyowaniu warunków pracy ergograficznej i zasługuje na zupełną wiarę.

Przeciwnie z wyników otrzymanych przez samego Mossa możemy czerpać dowody przemawiające za obwodowem siedliskiem znużenia. Według Mossa, warunki pracy przy skurczu dowolnym a sztucznym nie są jednakie, a jednak krzywa znużenia zachowuje te same indywidualne cechy w obu przypadkach. A zatem z całą słusznością wyciąga Mosso z tych doświadczeń wniosek, że charakterystyczne cechy znużenia mają swe siedlisko w mięśniach, że wpływ psychiczny nie jest tak dalece ważny i że znużenie może być zjawiskiem obwodowem.

Obok tych doświadczeń ergograficznych możemy przytoczyć niektóre obserwacye fizyologiczne odnośnie do sportów, a do tych zalicza się spostrzeżenie Filipa Tissié[11]) nad znużeniem u bicyklistów. Sam autor przyznaje, że pierwszy stopień znużenia jest obwodowy, a jednak jak wielką jest siła rutyny! W innem miejscu swej książki mówi on że „wraz

[7]) A. Waller. Report on experiments and observations relating to the process of fatigue and recovery (British medical Journal, 1885 and 1886); The sense of effort (Brain, XIV, 1891).

[9]) (Zeitschr. f. Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, IV, 1893, str. 121—138).

[10]) Müller R.: Ueber Mosso'schen Ergographen mit Rücksicht auf seine physiologischen und psychologischen Anwendungen. (Wundts Philosophische Studien 1901).

[11]) Tissié: La fatigue et l'entrainement physique. Paris, 1897.

ze szkołą włoską, wraz z mistrzami psychologii francuskiej, uznaję, że znużenie jest zawsze pochodzenia ośrodkowego".

Jako dowód obwodowego siedliska znużenia przytoczyć jeszcze można dobroczynny wpływ mięsienia (masażu) na znużone mięśnie. Jakże n. p. objaśnić sobie mamy ów wpływ (Zabłudowski, Magiora), jak nie ustąpieniem szkodliwych wytworów znużenia z mięśnia wskutek obfitszego dopływu krwi; z doświadczeń Maggiory wynika, że przy ruchu dowolnym mięsień masowany w chwilach wypoczynku dostarcza cztery razy większej sumy pracy od mięśnia wypoczywającego, lecz nie masowanego w tych samych przerwach. A zatem przyczyna, usuwająca znużenie mięśniowe, umożliwia dalszą pracę czyli ruch dowolny. Jak wykazałam już w dawniejszych moich pracach, ustąpienie znużenia nawet w wyciętym mięśniu objaśnić się daje zjawiskiem utlenienia, ale ponieważ w tym przypadku brak krwi i oksyhemoglobiny, więc wycięty mięsień na wzór ustrojów niższych czerpie tlen z otaczającej atmosfery.

Fakty zaczerpnięte z neuropatologii nie mają dotychczas roztrzygającego znaczenia. Jako dowód ośrodkowego pochodzenia znużenia przytaczano fakt tak zw. „przykurczeń histerycznych", które trwać mogą przez kilka tygodni, a nawet miesięcy, nie dostarczając najmniejszego uczucia znużenia. Zjawisko to całkiem patologicznej natury jest niewątpliwie wywołane rozdwojeniem „ja" i nie może w żadnym razie służyć do wyjaśnienia zjawisk fizyologicznych. Zresztą znużenie jest zjawiskiem prawie zawsze względnem, nie zaś absolutnem i zależy od wielu bardzo czynników, jak siła bodźca, liczba skurczów w pewnym czasie, ciężar do podnoszenia, temperatura i t. d. Maggiora wykazał, że trzeci palec u ręki pracować może bez znużenia na ergografie i podnosić ciężar kilku kilogramów, byleby skurcze nie przewyższały liczby sześciu na minutę. W tych warunkach mięsień, zarówno jak i układ nerwowy, stają się niestrudzonymi.

Opierając się na tem wszystkiem, co powiedzieliśmy, możemy wysnuć kilka ogólnych wniosków, dotyczących roli układu nerwowego i mięśni w zjawiskach znużenia. Prace moje nad typami czuciowo-ruchowymi i nad ilorazem znużenia są dostatecznie przekonywające, aby módz twierdzić, że pierwszy stopień znużenia jest obwodowy. Mówię: pierwszy stopień, ponieważ nie ulega wątpliwości, że przy większych wysiłkach następuje znużenie ośrodków. Zresztą, ów współudział ośrodków daje się dowieść następującymi faktami:

1. Typ inhibicyjny wykazuje wyraźnie lekki stopień upadku siły ośrodkowej po pracy ergograficznej. Możemy ztąd wywnioskować, że przy wysiłkach jeszcze większych, różnice między typami uległyby zatarciu i że w tych warunkach udział ośrodków nerwowych w zjawiskach znużenia byłby prawidłem u wszystkich osobników;

2. czytanie ergogramów, branych w stanie wzrastającego znużenia, wykazuje nam obecność tego zjawiska. Różnica w liczbie skurczów jest nieznaczna między pierwszym a drugim ergogramem; staje się natomiast znaczniejszą między drugim a trzecim ergogramem, kosztem tego ostatniego, co oznacza dalej posunięty stopień znużenia psychicznego;

3. codzienne spostrzeganie nas poucza, że wola nuży się po zbyt długotrwałej lub natężonej pracy. Niewątpliwie wyczerpanie ośrodków psycho-ruchowych istnieje obok wyczerpania mięśni u osób przeciążonych. Śmierć przez nadmiar znużenia (żołnierz z Maratonu, wędrówki ptaków, wyścigi cyklistów, etc.) wywołana jest uszkodzeniem układu nerwowego. Natomiast w warunkach prawidłowych znużenie ośrodkowe ograniczone jest znużeniem mięśniowem.

Mechanizm znużenia możemy sobie przedstawić następująco: mięśnie kurczą się pod wpływem ich naturalnego bodźca, którym jest impuls nerwowy, wysłany przez ośrodki psycho-ruchowe. Wiemy z danych fizyologii doświadczalnej, że znużenie mięśnia pozostaje w ścisłym stosunku z natężeniem podniety i że mięsień, który wydaje się znużony, może jeszcze kurczyć się energicznie przy podniecie o silniejszem natężeniu. W zwyczajnych warunkach rozkaz, który układ nerwowy wysyła w stronę mięśni przy ruchu dowolnym, nie ma natężenia *maximum*. Łatwo się o tem przekonać. Gdy palec opada zmęczony przy końcu ergogramu, można zawsze wysiłkiem woli dokonać kilku nowych skurczów; w niektórych razach można nawet dać drugi ergogram bez wypoczynku. Zjawisko to było rozmaicie tłómaczone, a jednak jego wyjaśnienie jest nader proste. Koniec ergogramu oznacza istotny stan znużenia w danych warunkach, lecz „chęć" eksperymentatora lub osobnika podziałała, jako nowy bodziec. Dynamogeniczny wpływ poddawania (sugestyi) zalicza się do tej samej kategoryi faktów.

Zjawisko tego rodzaju odbywa się przy każdym wysiłku przedłużonym. Mięsień wyczerpuje się, zanim nastąpi wyczerpanie podniet. Wzmożenie podniet (t. j. wysiłku) jest niczem innem, jak powiększeniem siły bodźca dla mięśni, które znowu stają się zdolne do dalszej pracy pod wpływem woli. Zresztą Mosso dowiódł doświadczalnie (za pomocą specyalnego przyrządu, zwanego ponometrem), że podniety ruchowe, wysyłane w stronę mięśni, nietylko nie słabną podczas znużenia, lecz przeciwnie wzmagają się nieustannie dla pokonania wzrastającego oporu, jaki spotykają w mięśniach. Jestto niezbity dowód, że siedlisko znużenia znajduje się w mięśniach. Znużenie ośrodkowe powinnoby się objawić osłabieniem podniety ruchowej.

Możnaby na chwilę przypuścić, że wstrzymanie funkcyi ruchowej pod wpływem znużenia odbywa się w jakiejś stacyi pośredniej między mózgiem a mięśniem, n. p. w komórkach nerwowych rdzenia pacierzowego. Lecz przypuszczenie to okazuje się zgoła nieuzasadnionem wobec szeregu doświadczeń, jakie dokonałam na żabach w celu porównania znużenia, właściwego rdzeniowi a mięśniowi przy odruchach. Nie miejsce tu wchodzić w szczegóły tych badań; wystarczy zaznaczyć, że posługując się całkiem nowemi metodami badań zdołałam wykryć wielką wytrzymałość rdzenia na znużenie, tak dalece, iż pod tym względem rdzeń porównany być może z pniami nerwowymi.

Dochodzimy przeto do wniosku, że siedlisko znużenia nie jest umieszczone ani w ośrodkach psycho-ruchowych, ani w ośrodkach rdzeniowych. Siedlisko znużenia znajduje się w mięśniu. Gdy mowa wszelako o mięśniu, nie należy przypuszczać, że mamy na myśli znużenie samej substancyi mięśnia; mowa tu jedynie o zakończeniach nerwowych, rozgałęzionych w mięśniu. Licznemi pracami wykazałam, że wbrew utartemu mniemaniu znużenie mięśnia nie da się

porównać z „auto-kuraryzacyą". Większą wytrzymałość substancyi mięśniowej na znużenie w porównaniu do zakończeń nerwowych można dowieść innym sposobem: po ustaniu wszelkiego ruchu skutkiem znużenia można zawsze wywołać szereg skurczów samoistnych mięśnia (idyo-mięśniowych), działając bezpośrednio na mięsień odpowiednim bodźcem (prąd galwaniczny, bodźce mechaniczne i chemiczne). Jestto dowód niezbity pobudliwości substancyi mięśniowej, niezależnie od wszelkiej inerwacyi.

Gdy mowa przeto o znużeniu mięśnia, to stosuje się to do mięśnia jako do narządu, nie zaś do samej substancyi mięśniowej. Wstrzymanie ruchu, wywołane skutkiem znużenia, jest porażeniem narządu nerwowego wewnątrz-mięśniowego.

ROZDZIAŁ VI.

Znużenie jako środek obrony ustroju.

Z poprzednich danych mamy prawo dojść do następujących wniosków:

1. Ośrodki psycho-ruchowe są wytrwalsze na znużenie od narządów obwodowych; istnieją w tym względzie dość znaczne różnice osobnicze, lecz osobniki zdrowe i młode wykazują zawsze znaczną odporność psychiczną na znużenie ruchowe, tak dalece, że objawy wyczerpania, występujące przy pracy ergograficznej, przypisać można utracie pobudliwości narządów obwodowych.

2. Ośrodki rdzenia kręgowego są jeszcze wytrzymalsze na znużenie od ośrodków psycho-ruchowych. Te ostatnie zdradzają niekiedy lekki stan znużenia, podczas gdy wyładowywanie odruchów rdzeniowych nie jest wcale połączone ze znużeniem.

3. Co rozumieć należy pod nazwą narządów obwodowych? Odporność pni nerwowych na znużenie zbyt jest znaną, aby miała być przedmiotem dyskusyi. Obecność skurczów idyo-mięśniowych w chwili, gdy zakończenia nerwowe przestały już oddziaływać na wszelkie bodźce dowodzi, że siedlisko znużenia umieszczone jest w zakończeniach nerwowych wewnątrz-mięśniowych.

Mamy więc do czynienia z istną hierarchią tkanek w ich stosunku do znużenia. Narządy nerwowe mogą być uklasyfikowane w następujący sposób, biorąc jako probierz ich wrażliwość na znużenie: 1) zakończenia nerwów ruchowych w mięśniu; 2) ośrodki psycho-ruchowe; 3) rdzeń kręgowy; 4) pnie nerwowe. — Substancya mięśniowa (której pobudliwość bezpośrednia nie wchodzi nigdy w grę w warunkach fizyologicznych) jest znacznie wytrzymalszą na znużenie od zakończeń nerwowych, trudno jednak wyznaczyć właściwe jej miejsce.

Rozpatrując zjawiska znużenia ze stanowiska biologicznego, mamy prawo uważać je jako środek obrony ustroju w walce ze zbyt silnemi lub długotrwałemi pobudzeniami. Wobec niezliczonej ilości podniet, jakich dostarcza przyroda, ustrój mógłby być na szwank narażony, gdyby nie posiadał mechanizmu powściągającego, który sprawia, że jako skutek samychże podrażnień następuje utrata pobudliwości, zwana znużeniem. Podczas znużenia wszelkie podrażnienia przestają być czynnemi, gdyż utraconą została zdolność oddziaływania na zewnętrzne podniety. Hierarchia tkanek w ich stosunku do znużenia poucza, że cały mechanizm znużenia polega na zabezpieczeniu ośrodków nerwowych od pobudzeń szkodliwych.

Istotnie zanim nastąpi wyczerpanie ośrodków, zawieszenie czynności zakończeń nerwowych w mięśniach wstrzymuje możność dalszej reakcyi.

Zjawiska znużenia powinny w biologii zająć miejsce obok takich spraw, jak wyczerpanie głodowe, w których sprawność ośrodków, narządu najszlachetniejszego, zabezpieczona jest kosztem narządów mniej donioslych. Przypomnijmy, żepodczas głodzenia znika najpierw tłuszcz, następnie mięśnie, śledziona i wątroba tracą połowę swej wagi. Jedynie mózg i serce pozostają bez zmiany. Wyrażając się barwnym językiem Mossa powiemy, że „podczas głodu serce gromadzi aż do chwili zgonu ostatnie pozostałości energii narządów, aby je przesłać mózgowi i wraz z ostatniem uderzeniem serca odbędzie się po raz ostatni przemiana materyi w mózgu".

Fizyologia znużenia wykazuje całkiem podobne zjawiska: spotykamy tu tę samą wyższość mózgu i cały szereg mechanizmów, służących do zabezpieczenia jego sprawności wśród zaburzeń, które mogą się stać zgubnemi dla jednostki (wędrówki ptaków i inne zmiany miejsca, budowanie gniazd, macierzyństwo, wysiadywanie jaj i t. d.).

Mózg i serce są niestrudzone.

Bibliografia

ważniejszych prac autorki nad znużeniem.

1896 La fatigue et la respiration élémentaire du muscle. (Thèse de doctorat en Médecine). (Brochure de 57 pages, Paris, Ollier-Henry).

1898. La vie anaerobie du muscle (Journal médical de Bruxelles, et brochure de 22 pages, Lamertin Bruxelles).

1898. La methode graphique appliquée à l'etude de la fatigue (Revue Scientifique).

1898. Revue générale sur la fatigue musculaire (Année Psychologique, et brochure de 54 pages, Schleicher, Paris).

1899. Recherches expérimentales sur la résistance des centres nerveux medullaires à la fatigue, (Brochure de 54 pages, Lamertin, Bruxelles).

1899. L'effort nerveux et la fatigue (Brochure de 57 pages Vaillant, Liége).

1900. Recherches sur la fatigue névro-musculaire, (Brochure de 70 pages, Lamertin, Bruxelles).

1900. Participation des centres nerveux aux phénomènes de fatigue musculaire (Année Psychol. et brochure de 26 pages, Schleicher, Paris).

1901. Mesure graphique de la fatigue isométrique (Broch. de 7 pages, Lamertin, Bruxelles).

1901. Excitabilité et fatigue (Brochure de 23 pages, Lefèvre, Bruxelles).

1901. Ondes induites dans la fatigue et l'anesthèsie des muscles (Broch. de 38 pages, Lamertin).

1902. Fatigue (Article du Dictionnaire de Physiologie de Ch. Richet, sous presse).

III. Z kliniki lekarskiej Prof. Dr. A. Gluzińskiego we Lwowie.

O myastenii.

Napisał
Dr. Roman Rencki,
asystent kliniki.

(Dokończenie).

Do powyższych objawów, nadających myastenii tak znaczne podobieństwo do porażenia opuszkowego, przyłączają się analogiczne zaburzenia mięśni tułowia i kończyn. Najwcześniej z powodów wyżej podanych pojawia się osłabienie mięśni karku. W przypadkach, w których osłabienie to dosięga znacznego stopnia, głowa zwisa bezwładnie ku przodowi, a ruchy jej na boki są znacznie ograniczone. Przy zajęciu i mięśni długich grzbietu cały tułów pochyla się ku przodowi. Mięśnie oddechowe nie rzadko przedstawiają objawy zmniejszonej wytrzymałości i łatwego nużenia się. Oddechy bywają wówczas płytkie, przyspieszone, nasilone, a wydech znacznie utrudniony. Chorzy nie mogą głośno mówić, ani nie są w stanie odkrztuszać. Zaburzenia oddechowe występują często nagle, bez żadnej przyczyny ze strony płuc. Zwykle jednakowoż napady te duszności powodują większe wysiłki fizyczne, kaszel lub przypadkowe wymioty. Zaburzenia oddechowe są jednym z najpoważniejszych objawów myastenii, grożącym życiu chorego. Przeważna też część opisanych przypadków zakończyła się szybko śmiercią z uduszenia. Kosteckij [32]) wspomina w swojem spostrzeżeniu o porażeniu przepony.

Kończyny górne i dolne zazwyczaj w równym stopniu bywają zajęte; czasami jednakowoż osłabienie w kończynach górnych wcześniej i z większem nasileniem występuje, aniżeli w dolnych. Co do stosunku zajęcia poszczególnych gromad mięśniowych, zauważono w przeważnej liczbie spostrzeżeń, że mięśnie bliżej tułowia położone okazują większą łatwość wyczerpywania się, oraz znaczniejsze osłabienie, aniżeli mięśnie leżące bliżej obwodu (Goldflam, Sölder). Zachodzić może jednakowoż i odwrotny stosunek, jak to miało miejsce w spostrzeżeniu Silbermarka, w którem chora najpierw zauważyła niemożność wyprostowywania 4 i 5 palca ręki, a później dopiero wystąpiło osłabienie kończyn.

Zmiany w kończynach okazują wszystkie znane nam już cechy łatwego nużenia i wyczerpywania się układu mięśniowego. Chorzy skarżą się na trudności podnoszenia ramion, nużą się szybko przy pracy ręcznej, jedzenie sprawia im nawet pewną trudność, muszą częściej i dłużej wypoczywać. Podczas chodzenia doznają uczucia omdlewania kończyn, a nogi jakby im się „uginały w kolanach“, wreszcie słabną i odmawiają posłuszeństwa. Najtrudniej chodzić im po schodach i to, jak zauważyliśmy w naszym przypadku, trudniej im zstępować, aniżeli wychodzić w górę. Interesującą nadto u naszej chorej była zdolność dalszego chodzenia po równi, gdy wyczerpana przedtem na schodach zejść na dół, ani postąpić ku górze nie mogła. Łatwość znużenia się nie jest w każdym przypadku jednakowa. W lżejszych chorzy dopiero po dłuższej chwili wyczerpują się i po niedługim wypoczynku dalej chodzić i pracować mogą; w cięższych wyczerpanie się siły mięśniowej występuje już po małych wysiłkach i niewielkich ruchach i nastaje tak szybko, że dotknięte znużeniem kończyny okazują przy badaniu obraz zupełnego porażenia. Chorzy leżą wówczas nieruchomo w łóżku, nie mogąc się nawet z boku na bok obrócić, ani sami się żywić.

Interesującym jest objaw, stwierdzony w niektórych przypadkach myastenii (Goldflam, Jolly), że znużenie pewnej gromady mięśniowej w mniejszym lub większym stopniu udziela się innym mięśniom; chorzy np. leżąc łatwiej podnoszą ramię, aniżeli gdy siedzą. Wpływ ten odruchowy nie jest zjawiskiem stałem.

Trwałych porażeń kończyn w ścisłem słowa tego znaczeniu prawie nigdy wykazać nie można. Są one tylko wyrazem nadzwyczajnie łatwego nużenia się, które wywołują już nawet najdrobniejsze podniety, działające na układ mięśniowy. Jedynie Kalischer wspomina o trwałym niedowładzie prawego ramienia, oraz mięśni w zakresie dolnej gałęzi nerwu twarzowego.

Badanie mięśni nie wykazuje ani bolesności, ani zmian w ich odżywieniu. Brak zaników w typowych przypadkach należy do reguły i jest jednym z głównych znamion myastenii. W niektórych spostrzeżeniach opisywano małe zaniki mięśniowe, jak: wychudnienie mięśni twarzy bez odczynu zwyrodnienia (Kożewnikow), mięśni grzbietu, zcieńczenia języka i t. d., a nawet opisywano częściowy odczyn zwyrodnienia. Budzą one jednak pewne wątpliwości, czy przy dokładniejszem poznaniu zmian anatomicznych nie okaże się potrzeba oddzielenia ich od czystych przypadków myastenii, przebiegającej z reguły bez zaników mięśniowych. W jednym przypadku Laquera zaniki mięśniowe wśród objawów myastenii były tylko zapowiedzią postępującego zaniku mięśniowego *(atrophia musculorum progressiva)*.

Drżenie włókienkowe mięśni należy do wyjątków. Stwierdzono je zaledwie przemijająco kilka razy (Pineles, Fajersztajn, Brissaud, Giese)

Powonienie, smak i słuch zachowują się zwykle prawidłowo. Osłabienie słuchu na nizkie tony opisuje Eulenburg i odnosi go do niedomogi m. naprężacza bębenka, o upośledzeniu smaku wspomina Kożewnikow.

Badanie czucia nie wykazuje poważniejszych zmian. Senator mógł tylko stwierdzić znieczulenie w zakresie III. gałęzi nerwu trójdzielnego, a Cohn znieczulenie gardła i krtani. O „tic douloureux“ wspomina Laquer. Zaburzenie czucia, oraz nieznacznego stopnia bóle pojawiać się mogą.

Nie stwierdzono dotąd w myastenii zaburzeń psychicznych, ani nie wykazano zmian naczynioruchowych.

Nerwy obwodowe żadnych zmian nie przedstawiają, a pobudliwość elektryczna nerwów i mięśni bywa zawsze prawidłowa.

Odruchy ścięgniste zachowują się rozmaicie. W przeważnej liczbie przypadków odruchy kolanowe są nieco wzmożone, odruch stopowy wyjątkowo wykazać się daje. Odruchy kolanowe zmieniać się mogą w przebiegu choroby, raz są żywsze, to znowu tak słabną, że tylko przy zastosowaniu sposobu Jendrassika wywołać je można; czasami są nierównomierne. W naszym przypadku odruch kolanowy, z początku dość żywy, po kilkakrotnem wywoływaniu znacznie słabł; zupełnego zniesienia nie stwierdziliśmy. Osłabienie odruchu kolanowego opisuje Brissaud

32) Neurol. Centralbl. 1899 Nr. 12.

i Lantzenberg; zupełne zaś zniesienie Kalischer. Odruchy ścięgniste na kończynach górnych zachowują się prawidłowo, albo są nieco wzmożone. Odruchy skórne bez zmian. Odruch podniebienny dość często bywa osłabiony.

Odnośnie do narządów wewnętrznych wybitniejszych zmian nie stwierdzono. W płucach częste nieżyty, sprawy zapalne, zwłaszcza w przypadkach osłabienia mięśni oddechowych. U chorych z utrudnionem połykaniem nieraz rozwija się zachłystowe zapalenie płuc, które staje się ostateczną przyczyną zejścia śmiertelnego.

Czynność serca zazwyczaj była prawidłową. Rzadziej wykazać można przyspieszenie tętna (Kosteckij, Senator), lub jego niemiarowość (Saenger, Eulenburg). Czasami stwierdzano w sercu szmery niedokrewne (Cohn). Nagłe osłabienie czynności serca, zagrażające życiu chorego, opisuje L. Laquer. Chory nagle omdlał, a liczba tętna z 72 spadła na 40; tętno było małe, nieregularne. Napad ten trwał 5 minut, poczem chory zwolna przyszedł do przytomności. Osłabienie to czynności serca pojawiło się nagle wśród pogorszenia się stanu ogólnego, wywołanego odruchowo po większym wysiłku fizycznym. Był to więc przypadek z wybitną niedomogą mięśnia sercowego *(myasthenia cordis)*. Przyczyną były nowotworowe przerzuty na osierdziu i w mięśniu sercowym.

Z nielicznych dotąd badań krwi wynika, że w jednych przypadkach nie wykazano żadnych zmian, w innych zmniejszenie liczby ciałek czerwonych, oraz małego stopnia leukocytozę. (Giese i Schultze). Engel w przypadku, opisanym przez Cohna, znalazł obok leukocytozy mikro-poikilo- i megalocyty, a nadto nieliczne ciałka czerwone jądrzaste. U naszej chorej obok zmniejszonej liczby ciałek czerwonych i hemoglobiny wykazaliśmy eozynofilię, którą odnieść należało do obecności glist *(ascaris lumbricoides)*. Kilka razy stwierdzono powiększenie śledziony (Montesano, nasz przypadek).

Stolec oddają chorzy prawidłowo, rzadziej spotykamy zaparcie.

Zaburzeń ze strony pęcherza nie zauważono nigdy z wyjątkiem małego niedowładu w przypadku, zresztą nietypowym, Kożewnikowa. W moczu znaleźli Kożewnikow, Brissaud i Lantzenberg cukier, a Eulenburg zwiększenie moczanów. U naszej chorej stwierdziliśmy obecność kwasu mlekowego.

Przebieg choroby. Przebieg choroby jest niezwykle różny. W jednych przypadkach nagle, lub w przeciągu kilku dni, rozwija się zupełny obraz chorobowy ze wszystkimi właściwymi jej objawami; w innych zwolna, powstają kolejno coraz to nowe objawy w przeciągu szeregu tygodni lub miesięcy. Nasilenie poszczególnych objawów, oraz ogólnego stanu, cechuje się bardzo charakterystyczną zmiennością. Poprawa ustępuje miejsca pogorszeniu nietylko z dnia na dzień, ale nawet w jednym i tym samym dniu rano nasilenie choroby bywa mniejsze, a zwiększa się ku wieczorowi. Sami chorzy wspominają o swoich dobrych i złych dniach; w pewnych dniach czują się oni względnie dobrze, w innych z powodu nadmiernego wyczerpania mięśniowego nie mogą opuścić łóżka. Bywają przypadki, w których po kilku tygodniach, a nawet miesiącach trwania choroby, przeplatanego nagłą zmiennością nasilenia objawów, nastaje na dłuższy czas znaczna poprawa, a nawet pozorne wyleczenie; a znowu niespodziewanie, często bez żadnej zewnętrznej przyczyny, powraca dawny stan, nieraz z większem jeszcze nasileniem. Jedne objawy mogą ustępować, a w miejsce ich nowe powstają. W przypadku Söldera po $1/2$ roku zupełnego zdrowia powróciły pierwotne objawy myastenii o daleko większem nasileniu, niż poprzednio. Angelini opisuje lekki nawrót choroby po dwóch latach, który dość szybko przeminął. W przypadku Bernhardta po 4-letniej przerwie wystąpiły objawy z taką gwałtownością, że spowodowały zejście śmiertelne. W przypadku Murriego przebieg choroby ciągnął się wśród nieustannych wahań przez lat dziesięć.

Miesiączkowanie wpływa czasem na zwiększenie się nasilenia objawów; podobnie niekorzystnie wpływają nieżyty oskrzelowe, połogi, spółkowanie (Laquer), oraz wpływy psychiczne. Śmierć nastąpić może nieraz nagle podczas dobrego względnie zdrowia, wśród objawów uduszenia w następstwie porażenia mięśni oddechowych, przepony, lub opadnięcia języka ku tyłowi. Są to najczęstsze przyczyny niepomyślnego zejścia w przebiegu myastenii. W innych z powodu trudności połykowych następuje zachłystowe zapalenie płuc, które kładzie kres życiu chorego.

Niektórzy chorzy, jak to n. p. zachodziło w naszym przypadku, po ustąpieniu objawów myastenicznych cieszyć się mogą szeregi lat zupełnem zdrowiem i uleczeni wrócić do swej zawodowej pracy. Co do częstości uleczenia, oraz długości trwania sprawy chorobowej, wobec tak łatwo występujących nawrotów i na podstawie dotychczasowych spostrzeżeń nic pewnego wypowiedzieć jeszcze nie możemy.

Rozpoznanie. W przypadkach, w których choroba występuje z wszystkimi jej właściwymi objawami, rozpoznanie nie natrafia na większe trudności. W pierwszych początkach uwzględnić należy histeryę, postępujące porażenie opuszkowe, kiłę mózgowo-rdzeniową, zwłaszcza kiłowe zapalenie opon na podstawie czaszki, rozsiane zapalenie nerwów, zaniki mięśni rdzeniowego pochodzenia, wreszcie najwięcej podobieństwa przedstawiającą *polioencephalomyelitis*. Brak jednak usposobienia neuropatycznego, dokładne wywiady o początku i rozwoju choroby, brak zaników i drżenia włókienkowego w mięśniach, dotkniętych cierpieniem, niebolesność pni nerwowych i zachowanie się odruchów ścięgnistych, brak zmian kiłowych w ustroju, umożliwią prawie zawsze właściwe rozpoznanie. Należy przedewszystkiem zwrócić szczególną uwagę na nadmierną łatwość nużenia się układu mięśniowego po ruchach, charakterystyczną zmienność w nasileniu objawów, na odczyn myasteniczny, wreszcie na cały przebieg, wśród którego stale spotykamy znaczną nieraz długotrwałą poprawę sprawy chorobowej, przeplataną pogorszeniami, bez wyraźnej atoli dążności do stałego postępowania choroby.

Rokowanie, jak to już wynika z opisanego przebiegu choroby, zawsze jest wątpliwe. Nie można wykluczyć zupełnego powrotu do zdrowia, a przynajmniej spodziewać się można dłuższej stałej poprawy. Nie należy jednakowoż zapominać, że znaczny odsetek chorych ginie po dłuższym lub krótszym czasie, a często nagle, wskutek niebezpiecznych napadów osłabienia mięśni oddechowych, oraz połyku.

Leczenie dotychczasowe myastenii nie może się jak dotąd poszczycić dodatnimi wynikami. Wyleczenie nastąpić może samoistnie bez podawania żadnych leków.

Chorym należy polecić bezwzględny spokój, oszczędność w ruchach, a w cięższych przypadkach trwałe pozostawanie w łóżku. Zwrócić trzeba nadto baczną uwagę na czynność mięśni oddechowych i zachowanie się języka, które mogą spowodować niespodziewane zejście śmiertelne. U ludzi z podupadłem odżywieniem wskazaną jest posilna dyeta. Potrawy przed podaniem powinny być dobrze mechanicznie rozdrobnione, a w razie większych zaburzeń przy połykaniu podawać należy pokarmy płynne. W zakresie utrudnionego połykania przychodzi odżywiać chorego zapomocą zgłębnika. Nie należy zapominać jednak, że sondowanie chorych takich połączone jest zawsze z pewnem niebezpieczeństwem nagłego uduszenia, jak to się stało w przypadku Oppenheima. Radzilibyśmy przeto wprowadzanie zgłębnika przez nos, a w najcięższych przypadkach nawet odżywianie zapomocą lawatyw odżywczych.

Z środków leczniczych stosowano przetwory żelaza, arsenu, strychniny, te jednakowoż nie wywierały wybitniejszego wpływu, podobnie jak i różne leki, pobudzające nerwy, Laquer spostrzegał poprawę po kąpielach słonych. Stosowanie prądu przerywanego nie jest wskazane, ponieważ wywołuje większe jeszcze znużenie mięśni; Eulenburg poleca słaby wstępujący prąd galwaniczny na mięśnie.

W przypadkach, któreby budziły podejrzenie, że objawy myasteniczne są następstwem samozatrucia ustroju z przewodu pokarmowego, należałoby w przyszłości baczniejszą uwagę zwrócić na jelita. W danym razie przepłókiwanie jelit płynami odkażającymi, oraz odpowiednie środki, jak: salol, kseroform, naftalina, kalomel mogłyby znaleść odpowiednie zastosowanie.

IV. Spostrzeżenia kliniczne i terapeutyczne.

Z oddziału II. chorób wewn. szpitala powsz. we Lwowie pod kierunkiem Docenta Dra Wiczkowskiego.

Fortoina

(Cortex Coto, Cotoinum verum).

Podał

Dr. Juliusz Zajączkowski,

kierownik pracowni chem.-bakter. szpitala powsz. we Lwowie.

Z całego szeregu leków przeciwbiegunkowych, zalecanych w ostatnich czasach, jedyna może fortoina zasługuje na dokładniejszą wzmiankę, już to dlatego, że pod względem dodatnich wyników w niektórych przypadkach odbija korzystnie od innych, jużto, że ciało macierzyste tego leku, t. j. kora *Coto*, była jeszcze w roku 1875 przez Gietla zastósowaną i doczekała się nawet dość wielkiego, choć krótkiego rozgłosu.

Mówiąc o korze *Coto* rozumiemy przez tę nazwę *cortex verus*, dla odróżnienia od *cortex para*, której działanie jest wprawdzie identyczne, jednak wybitnie słabsze; obie mają zapach silnie aromatyczny i smak bardzo gorzki — własności, pochodzące od znacznej zawartości ciał aromatyczno-żywicznych i wywołujące nieraz w małych dawkach objawy silnego podrażnienia błony śluzowej żołądka, t. j. nudności i wymioty; to było powodem, że *cortex verus*, który zawiera obfitszą ilość tych ciał aromatyczno-żywicznych i który głównie był użytym do leczenia, stracił wkrótce na wziętości i jak wiele innych leków poszedł w zapomnienie, do czego nadto przyczyniła się trudność otrzymania prawdziwej kory i częstość jej fałszowania za pomocą *cortex para*.

Z *cortex verus* wyosobnił Juliusz Jobst w r. 1875 obojętne ciało bezazotowe, nazwane *cotoinum „verum“* ($C_{22} H_{18} O_6$) dla odróżnienia od *paracotoinum* ($C_{19} H_{12} O_6$) z *cortex para;* są to kryształki o pięknem żółtem zabarwieniu, smaku gorzkiego i zapachu aromatycznego; są nierozpuszczalne w wodzie, trudno rozpuszczalne w rozcieńczonym kwasie solnym, a łatwo w roczynach alkalicznych, co musi się uważać za własność nader dodatnią, gdyż nie ulegając zmianom w żołądku, może ten lek nawet w małych dawkach rozwinąć przypisywane mu działanie w dwunastnicy i w jelitach cienkich.

Według doświadczeń Albertoniego (1882) działanie przeciwbiegunkowe kory *coto* i kotoiny nie jest identyczne z działaniem środków ściągających i narkotycznych, ale polega na czynnem rozszerzaniu naczyń krwionośnych w błonie śluzowej jelit, a wskutek tego większym dopływie krwi, energiczniejszem odżywianiu nadwerężonej błony śluzowej, żywszem odradzaniu się zniszczonego przybłonka, — a wynikiem tego jest przywrócenie błonie śluzowej jelit utraconej lub obniżonej zdolności chłonienia.

Doświadczenia swoje przeprowadził Albertoni na zwierzętach, wstrzykując im do żył alkaliczny roczyn kotoiny, co miało wywoływać silne przekrwienie jelit, podniesienie ciepłoty w jamie brzusznej i kiszce stolcowej.

Oprócz wyżej wymienionej własności, którą musi się uważać za najważniejszą, przypisuje Albertoni temu lekowi zdolność wywoływania uczucia łaknienia, zaś Přibram własność powstrzymywania spraw kiśnienia.

Mimo że doświadczenia poczynione na ludziach potwierdziły korzystne własności kotoiny i mimo gorącego poparcia Burkhardta, Pearsona, Fronmüllera, Albertoniego i Přibrama, nie doczekał się i on zasłużonego rozpowszechnienia.

Co się tyczy stosowania tak kory *coto* jak i kotoiny, wskazują Albertoni, Přibram i inni biegunki na tle przewlekłych nieżytów jelit bez względu na czynnik etyologiczny, jakoteż biegunki na tle gruźliczem; w pierwszych miał Přibram około 90% zupełnych wyleczeń, w drugich około 60%, zatem wyniki, jakich nie mamy przy stosowaniu innych leków; 30%—40% przypadków, w których lek ten nie dał odpowiednich wyników, miały być powodem mniej lub więcej rozległe wrzody jelitowe. Również korzystne wyniki widziano w ostrych nieżytach jelit, jednak wszyscy zgodnie podają, że przetwory makowca prędzej i pewniej działają.

W chorobach, którym towarzyszy silniejsze przekrwienie jamy brzusznej, oraz gdy istnieje skłonność do krwotoków, leki te są przeciwwskazane z powodu swej własności wywoływania czynnego rozszerzenia naczyń krwionośnych w jelitach.

W ostatnich czasach wprowadzono do handlu nowy środek, fortoinę, otrzymany przez działanie formaldehydu na kotoinę (formaldehydcotoin) o znaku $CH_2\begin{cases}C_{14} H_{11} O_4\\C_{14} H_{11} O_4\end{cases}$; jestto proszek lub kryształki barwy żółtej, bez smaku, zapachu przypominającego cynamon, rozpuszczalne bardzo łatwo w alkaliach, łatwo w chloroformie i acetonie, nierozpuszczalne w wodzie i rozcieńczonym kwasie solnym.

Fortoina pod względem własności fizycznych i chemicznych jak i działania na ustrój zwierzęcy mało różni się od kotoiny, a cała różnica polega na braku nieprzyjemnego gorzkiego smaku i na silniejszem działaniu przeciwgnilnem, które zawdzięcza domieszce formaldehydu.

Z dawkowaniem kotoiny i fortoiny nie trzeba być zanadto ostrożnym, gdyż dawki jednorazowe, wynoszące nawet 3 gramy, nie wywołują u ludzi i zwierząt żadnych przypadłości; w celach leczniczych okazały się mniejsze ilości, jak 0·20—0·50 grm. w 3 dawkach dziennych po większej części skutecznemi.

Rozporządzając na oddziale II chorób wewn. niezbyt wyborowym materyałem, gdyż u przeszło 70% chorych na

biegunki tło gruźlicze było mniej lub więcej pewne i wobec znanego lekceważenia u klas niższych nawet długotrwałych biegunek, wywoływanych błędami dyetetycznymi, przeziębieniami i t. d., nasze stosowanie tego leku musiało być ograniczonem.

Z przeszło dwudziestu podaję pięć możliwie skróconych historyj chorób, bez względu na wynik stosowania fortoiny.

Historye chorób.

I. U chorej *K. S.* l. 24, przyjętej 11. I. 1901 r. rozpoznano: *Tuberculosis pulmonis utr. caverna apicis sinistr.; ulcera tbc. laryngis; enteritis probab. tbc.* Od lutego 1900 kaszel z obfitą plwociną śluzowo-ropną, często dreszcze, gorączka i nocne poty; od listopada 1900 r. objawy te są prawie stałe, a nadto dołącza się chrypka; od grudnia biegunka; 5—6 wypróżnień na dobę wodnistych i silnie cuchnących; przed i podczas wypróżnień bóle w okolicy pępka, po wypróżnieniu silne osłabienie. Brzuch wzdęty i bolesny. Łaknienie dobre, brak objawów nieprawidłowych ze strony żołądka. W moczu bardzo obfita ilość indykanu. Badanie stolców na prątki Kocha dało wynik ujemny. U chorej zastosowaliśmy oprócz dyety najmniej drażniącej, fortoinę w dawce 0·25 grm. 3 r. dziennie.

14. I. 3 stolce płynne, silnie jeszcze cuchnące, obfite. Ilość indykanu znaczna.

18. I. Dwa stolce wodniste z dość obfitą domieszką drobnych kawałków zbitego kału; bóle przy oddawaniu stolca mniejsze. Ilość indykanu dość duża.

20. I. Dwa stolce papkowate, wybitnie mniej cuchnące; wzdęcie brzucha znacznie mniejsze, bóle przy wypróżnianiach ustąpiły. Indykan w ilości wybitnie mniejszej.

21. I. Jeden stolec sformowany.

II. U chorej *A. S.* l. 22, przyjętej 30. I. 1901 r. rozpoznano: *Tuberculosis destructiva pulm. utr., enteritis tbc. (ulcera).* Rozwolnienie od 5 tygodni; na dobę 8—10 wypróżnień wodnistych, pienistych i silnie cuchnących. Bóle silne przy oddawaniu stolca w okolicy pępka i kiszki ślepej; brzuch wzdęty, bolesny, szczególnie w okolicy kiszki ślepej, która jest zgrubiałą na dość dużej przestrzeni. W moczu ilość indykanu nader obfita. Chorej podaliśmy fortoinę początkowo w ilości 0·25, następnie 0·50 grm. 3 r. dziennie.

W czasie pobytu chorej w szpitalu od 30. I. do 18 III, 1901 r. liczba stolców spadła po tygodniu do 5 na dobę; stolce wodniste i cuchnące; ilość indykanu nie zmniejsza się. Po 3 tygodniowem leczeniu fortoiną liczbę stolców udało się ograniczyć do 3 na dobę; stolce półpłynne i cuchnące; bóle przy wypróżnieniach w pierwotnem nasileniu. Ilość indykanu w moczu nieznacznie mniejsza. Po usunięciu fortoiny liczba stolców, jakoteż ilość indykanu po 2—3 dniach wraca do pierwotnej wysokości.

Dla porównania i w celu leczniczym podaliśmy chorej czysty bismut salicylowy, a następnie z dodatkiem makowca, z wynikiem nierównie korzystniejszym.

Chora zmarła 24. IV. 1901 r.; przy sekcyi stwierdzono rozległe owrzodzenia gruźlicze jelit.

III. U chorej *W. W.* l. 47, przyjętej 7. I. 1901 r. rozpoznano: *Gastroenteritis acuta.* Zachorowała 2. I. nagle, w kilka godzin po wypiciu piwa, wśród silnych bolów w okolicy dołka podsercowego i pępka, nudności i wymiotów silnie gorzkich; 6. I. po kilkudniowem zaparciu stolca wystąpiło silne rozwolnienie (8—10 stolców). W dniu przyjęcia objawy ze strony żołądka nieco mniejsze; na dobę 10 stolców wodnistych, silnie cuchnących, przy których chora doznaje bólu w okolicy pępka i nad spojeniem łonowem. Ilość indykanu bardzo znaczna.

Oprócz odpowiedniej dyety zastosowano u chorej fortoinę w ilości 0·25 grm 3 r. dziennie.

10. I. Brak łaknienia i nudności; wymiotów nie ma; 4 wypróżnienia wodniste, cuchnące; bóle i parcia słabsze i rzadziej występują. Ilość indykanu nieznacznie mniejsza.

14. I. Brak łaknienia i nudności; wymiotów nie ma; bóle i parcie ustąpiły. Dwa wypróżnienia półpłynne, mniej cuchnące.

Od 16.—24 I. łaknienie z dnia na dzień się poprawia; stolec jeden na dobę, sformowany, ilość indykanu spada prawie do stanu prawidłowego, mimo iż 20. I. usunięto fortoinę.

IV. U chorej *N. N.* rozpoznano: *Enteritis subacuta.* Zachorowała przed 3. miesiącami rzekomo z powodu silnego przeziębienia; skarży się na częste bolesne wzdymania, ciągłe przelewania głośne w jelitach i uporczywą biegunkę, mimo, że od dłuższego czasu zachowuje ścisłą dyetę; stolców 5—6 na dobę, skąpych, wodnistych, jasnobrunatnych, z obfitą domieszką śluzu. Podaje, że wypróżnienie występuje często mniej więcej w ½ godziny po spożyciu pokarmów wśród bolesnego parcia, bolów poniżej pępka i osłabienia.

Łaknienie zachowane; niekiedy puste odbijanie. W moczu bardzo obfita ilość indykanu.

Przy odpowiedniej dyecie podano chorej bismut salicylowy, w ilości 3 grm. na dzień; rozwolnienie po kilku dniach ustąpiło, jednak po odstawieniu leku ponowiło się wkrótce. To samo tyczy się tannalbiny i tannigenu, wobec czego zastosowaliśmy fortoinę w ilości 0·30 grm. w 4. dawkach na dzień.

W pierwszych dwóch dniach stolce obfitsze przy tej samej liczbie, a w przeciągu następnych 4 dni liczba stolców spada do dwóch; wypróżnienia dość obfite, prawie sformowane, ilość indykanu wybitnie mniejsza.

Z początkiem 2. tygodnia leczenia chora ma 1 stolec na dobę, prawidłowej zbitości z wybitnie mniejszą domieszką śluzu przy badaniu mikroskopowem; objawy nieprawidłowe ze strony jelit ustępują zupełnie; ilość indykanu zaledwie nieco zwiększona, a przy końcu tygodnia ilość prawidłowa.

Po dwutygodniowem leczeniu usunęliśmy fortoinę, pozostawiając tylko dyetę ścisłą, którą po kilku dniach zmieniliśmy na mniej ścisłą.

Chorą tę miałem w obserwacyi przez następnych kilka tygodni po wypuszczeniu ze szpitala i mimo, że nierzadko popełniała nawet większe błędy dyetetyczne, nie zauważyłem objawów nieprawidłowych ze strony jelit.

V. U chorej *S. T.* l. 45, rozpoznano: *Enteritis chronica.* Chora podaje, że po błędzie dyetetycznym wystąpiło przed rokiem rozwolnienie, które utrzymuje się do dnia dzisiejszego mimo leczenia dyetetycznego i lekami, jak bismutem salicylowym, tannalbiną, tannigenem i t. p. Wypróżnień 3—5 na dobę skąpych, wodnistych, z obfitą ilością śluzu; występują najczęściej w nocy, niekiedy w dzień, w niecałą godzinę po spożyciu pokarmów, a towarzyszy im bolesne parcie i osłabienie.

Łaknienie zupełnie zachowane, brak nieprawidłowych objawów ze strony żołądka, jednak chora z powodu obawy przed bólami przyjmuje nader skąpą ilość pokarmów. Odżywienie od 4 miesięcy znacznie podupadło.

Indykan znacznie zwiększony.

Chorej podawaliśmy fortoinę (0·25 grm. 3 razy dziennie) przez 2 tygodnie; podobnie jak w przypadku IV liczba stolców w pierwszych 2 dniach po zastosowaniu leku nie zmniejszyła się i stolce są obfitsze. Przy końcu pierwszego tygodnia notujemy jedno wypróżnienie obfite, sformowane, a badanie drobnowidowe wykazuje wybitnie mniejszą domieszkę śluzu, indykan w ilości jeszcze zwiększonej, a po upływie kilku dni w prawidłowej ilości.

Ciężar ciała, który w dniu przyjęcia wynosił 46 kg. 350 grm., po upływie 3 tygodni podniósł się na 48 kg. 200 grm.

Chorą miałem czas dłuższy w obserwacyi (przeszło 2 miesiące) i nie zauważyłem najmniejszego pogorszenia, chociaż wszelkie leki usunięto, a dyeta pozostawiała dużo do życzenia.

Podając fortoinę, jak wspomniałem powyżej, przeszło dwudziestu chorym i to w przypadkach, zalecanych przez Albertoniego, Přibrama i innych, nie zawsze mogę przypisać temu lekowi własności korzystniejszych od innych leków, stosowanych w przypadkach identycznych; głównie tyczy się to biegunek na tle gruźliczem, nawet wówczas, gdy owrzodzeń wykazać nie można było, w których bismut salicylowy z dodatkiem makowca działa nierównie korzystniej.

Również w ostrych biegunkach wyniki leczenia fortoiną dużo pozostawiają do życzenia, gdyż czas choroby nie zostaje skrócony, podczas gdy innymi znanymi środkami prędzej można doprowadzić jelita do mniej lub więcej prawidłowego stanu.

Zato nie możemy odmówić Přibramowi słuszności, że w przewlekłych nieżytach jelit fortoina działa wybitnie korzystniej od innych leków i śmiało godzimy się z jego ogromną liczbą wyleczeń (90%), a będzie to zrozumiałem, gdy się zważy główną własność fortoiny, t. j. wywoływanie

czynnego przekrwienia błony śluzowej, pod wpływem którego możliwą jest stopniowa regeneracya przybłonka, a w końcu doprowadzenie błony śluzowej do stanu prawidłowego chłonienia.

Nie możemy tego powiedzieć o innych środkach przeciwbiegunkowych, działających ściągająco, lub też narkotycznie, bo skutek jest tylko chwilowy, trwający tak długo, jak długo te leki są stosowane, a powodem tego, że błona śluzowa pozbawiona przybłonka nie może chłonąć prawidłowo, a bodźce gnilne, usadowione w zaułkach i fałdach błony śluzowej, zaczynają na nowo działać po odstawieniu tych leków.

Na podstawie więc doświadczenia możemy gorąco zalecić fortoinę jedynie w przewlekłych nieżytach jelit.

V. Oceny i sprawozdania.

Dr. Oskar Schaeffer. **Atlas und Grundriss der gynaekologischen Operationslehre.**

Książka ta stanowi 28 tom wydawnictwa atlasów medycznych Lehmanna w Monachium. Jak z tytułu wynika, na pierwszy plan wysunięto obrazowe przedstawienie różnych rękoczynów ginekologicznych, opis zaś stanowi ich objaśnienie. Na 42 kolorowych tablicach i 21 rysunkach przedstawił autor najważniejsze operacye, niektóre w kilka po sobie następujących chwilach.

Atlas ten odpowiada niewątpliwie żywotnej potrzebie, gdyż każdy uczący się wie, jak trudno zrozumieć nieraz bieg operacyi z opisu choćby najdokładniejszego, a każdy uczący przyzna, że opis taki sprawia nieraz poważne trudności.

Te trudności w nauczaniu starano się w różny sposób usunąć. W tym celu stworzył między innymi Winckel swój fantom, a Mars znakomity swój atlas plastyczny, ułatwiający w wysokim stopniu wykładającemu nauczanie, a uczącemu się zrozumienie przedmiotu. Do tego samego celu służyć ma atlas Schaeffera, który wprawdzie nie tak plastycznie i nie tak wyczerpująco przedstawia ginekologię operacyjną, jak atlas Marsa, w każdym razie jednak z pożytkiem spełniać może swoje zadanie. Wielką zaletą atlasu Marsa jest to, że nie może się on zestarzeć, gdyż uzupełniać go można ciągle nowo powstającemi operacyami. Tej zalety nie może mieć naturalnie książka, chyba że doczeka się licznych wydań. Nieznaczna stosunkowo cena atlasu Schaeffera może się przyczynić do wyczerpania nakładu i nowego wydania, przez co i tej potrzebie stanie się zadość. Prof. *A. Rosner.*

Würzburger Abhandlungen aus d. gesammten Gebiete der pract. Medizin. *I. B. H. 12.* 1901. *Stubers Verlag. Grundsätze der Diätbehandlung Magenkranker* von Dr. Müller u. Prof. Seifert.

Odżywianie chorych żołądkowych nie powinno być jednostronne, lecz uwzględniać całość odżywiania ustroju. Dlatego należy zważać na dostateczną ilość wprowadzonego białka, która powinna wynosić dziennie przynajmniej 50 do 60 grm.

W upośledzeniu siły ruchowej, którą autor ocenia w ten sposób, że wieczorem podaje rodzynki do spożycia, a na drugi dzień rano bada żołądek, czy go opuściły, poleca autor spożywanie tłuszczów, zwłaszcza masła i śmietanki, a wyłącza wszystkie ciała skrobiowe i mleko. Ilość dzienna spożytego tłuszczu może według autora wynosić 150—250 grm. Większej ilości płynów, potraw zbyt słonych i napojów wyskokowych należy unikać. Natomiast trzeba wprowadzić 2—3 razy dziennie 300 cnt. wody w lawatywach, do czego należy dodać 20 grm wyskoku i 40 grm. cukru gronowego. Dla zmniejszenia rozkładu lawatyw w odbycie należy dodać małą ilość tymolu lub mentolu. W niektórych przypadkach potrzeba zamiast do żołądka wprowadzać pokarmy wyłącznie w lawatywach. Pokarmów należy używać naraz w małej ilości, ale częściej podczas dnia. Do zabiegu chirurgicznego dopiero wtedy jest wskazanie, jeżeli pomimo 4—8 tygodniowego zastosowania powyższego sposobu żywienia nie można wstrzymać spadania ciężaru ciała.

W obniżeniu wydzielania kw. żołądkowego należy unikać pokarmów twardych, a wprowadzać je jak najbardziej rozdrobnione i uważać na dobre żucie. Pokarmy należy podawać często (5 razy dziennie), lecz w małej ilości. Wskazane jest spożywanie wyciągu Liebiga, sosów mięsnych, mocnego rosołu, sztuczne przetwory dobrze rozdrobnione, jak plasmon, tropon, a ostatecznie potrawy korzenne i małe ilości napojów wyskokowych.

W nadmiernym wydzielaniu soku żołądkowego poleca autor dyctę białkową i tłustą. Z pokarmów białkowych drób i ryby. Z tłuszczów śmietankę, mleko Gärtnera i mleko wielokrotne Jaworskiego. Ze skrobiowych ciał: kleiki, przetarte ziemniaki, cukier, miód, szpinak, szparagi. Pokarmy mają być rzadziej i w większej ilości naraz podawane.

We wrzodzie żołądka: Z początku, szczególnie podczas krwotoku, stosować wyłącznie lawatywy odżywcze. Mają one się składać z białka kurzego, soli kuchennej i wina czerwonego; następnie należy używać także lawatywy trzustkowe z tłuszczem. Dopiero po kilkunastu dniach wolno wprowadzać pokarmy do żołądka. Do pierwszych pokarmów należy móżdżek, potem mleczko cielęce w bulionie, mięso skrobane, ziemniaki dobrze tarte. *W. Jaworski.* (Kr. kl. I.)

VI. Wyciągi.

Prof. Dr. J. Hoffmann (Heidelberg). **Wielokrotne stwardnienie rozsiane w układzie nerwowym ośrodkowym.** (*Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde* 21. B., 1. und 2. Heft, 1902). Autor spostrzegał przeszło sto przypadków klinicznie, a badał trzy anatomo-patologicznie. Stwardnienie rozsiane występuje najczęściej u klasy roboczej między 18—35 rokiem życia, bez względu na płeć. Etyologia choroby samej jest ciemna; po chorobach zakaźnych, szczególnie durze brzusznym, zapaleniu płuc dławcowem, ostrych chorobach wysypkowych, często ją stwierdzano. Zakażenie kilowe niema tu wielkiego znaczenia, natomiast zatrucia metalami, np. ołowiem, miedzią, arsenem itd. uważają za ważny czynnik etyologiczny (Oppenheim). Jednak z przypadków autora ledwo jeden chory miał z ołowiem do czynienia. W niektórych przypadkach można było wykazać zatrucie tlenkiem węgla. Przeziębienia raczej pogarszają sprawę chorobową, aniżeli wywołują samą chorobę. Ani wzruszenia, ani dziedziczność nie mają większego wpływu na powstawanie tej choroby. W 10% swych przypadków mógł autor wykazać uraz, jako przyczynę choroby.

Z pojedynczych objawów zaburzenia w sferze psychicznej i intelektualnej są częste. Zaburzenia w mowie były w 54% przypadków. Objawy porażenne opuszkowe, nie są rzadkością. Zawroty głowy (64%), ból głowy (40%) autor również spostrzegał. Zanik nerwu wzrokowego, zblednięcie części skroniowej tarczy tego nerwu, mroczki, są bardzo charakterystyczne dla tej choroby, znajdują się często, bo w około 50% przypadków, i mogą stanowić ważną cechę rozpoznawczą od macienictwa. Rozpoznawczo ważne jest drżenie gałek ocznych, znachodzące się w 50—30% przypadków i drżenie zamiarowe w 71%. Porażenia mięśniowe ze wzmożonymi lub niewzmożonymi odruchami ścięgnistymi, zaniki, znachodzą się również. Chód może być rozmaity. Zmiany w czuciu mają być bardziej częste i mogą dotyczyć wszystkich rodzajów czucia. Autor spotykał je w 28% przypadków. Najczęściej znachodzi się odruchy ścięgniste wzmożone, o odruchach skórnych nic pewnego powiedzieć nie można, bo są niestałe. Odruch Babińskiego częsty. Zaburzenia w czynności zwieraczy lżejszego stopnia spotyka się często, zupełna niemożność zatrzymania moczu i kału rzadsza, jak niemniej zaburzenia w wydzielaniu potu. Rokowanie złe, wyleczenie niepewne. Autor poleca postępowanie higieniczne, łagodne wodoleczenie, kąpiele solankowe, jod, arsen, żelazo i t. p. na wewnątrz.

Ogniska chorobowe, badane drobnowidowo, okazują zmiany: 1) dotyczące naczyń, — naczynia w większej ilości, ściany ich nacieklé drobnokomórkowo, a później uległe zwyrodnieniu szklistemu;

2) dotyczące neuroglii, która jest obfitszą, z początku więcej komórkową, — i 3) dotyczące samych elementów nerwowych. Komórki i włókna nerwowe opierają się zanikowi najdłużej. Te ostatnie zajęte sprawą chorobową tracą osłonkę myelinową, a w końcu włókna osiowe rozpadają się na drobne włókienka.

Zmiany te jedni autorowie uważają za sprawę pierwotną glei, wrodzoną gliozę (Charcot, Vulpian, Erb itd.), inni za sprawę, biorącą początek w schorzeniu samych elementów nerwowych, (Fürsther, Huber, Adamkiewicz itd.); inni wreszcie twierdzą, że początek całej sprawie daje rozpad osłonek myelinowych włókien nerwowych.

Hipotezy te, jak również hipoteza pierwotnego przewlekłego zapalenia neuroglii i pierwotnych zmian w naczyniach, nie wytrzymują ściślejszej krytyki. *Dr. S. Gólski* (Kr. kl. l.).

Schaefer (*Neurolog. Centralblatt*), Balint (*Berliner klin. Wochenschrift*), Krainsky (*Acad. de Belgique*), Ferenczi (*Orvosi Hetilap*), Habermaas (*Ztschr. f. Psych.*) Garbini, Richet. (*Rivista di neuropatol.*). **O padaczce.** Pod względem anatomopatologicznym są prawie wszyscy wyżej wymienieni autorowie zdania, iż zmiany jakościowe lub ilościowe w korze mózgowej padaczkowych, jako w *locus minoris resistentiae* przy skrzętnem poszukiwaniu wykazać się dadzą (35 sekcyj). Co się tyczy jednak etyologii, obok najnowszej a dość odosobnionej hipotezy pasorzytniczej Brasa, przeważa teorya zatrucia karbaminianem amonowym, który pod wpływem terapii bromowej lub litowej zostaje drogą nerek rozszczepiony i wydalony z ustroju. Pod względem terapii obok bromu i litu niepośrednie ma zajmować miejsce metoda odciągnięcia chlorków; tak przynajmniej dowodzi 937 przypadków Habermaasa i 14 przypadków Garbiniego. *Dr. Zanietowski* (Kr. kl. l.).

Dr. Perutz. **Przyczynek do leczenia ciężkich niedokrewności pochodzenia żołądkowo-kiszkowego.** (*Münchener med. Wochenschrift* Nr. 3). Jestto opis przypadku niedokrewności ciężkiej, opartej na cierpieniu długotrwałem przewodu pokarmowego, gdzie pod wpływem leczenia choroby żołądka i kiszek nastąpiła stanowcza poprawa: hemoglobina z 20% wzmogła się do 80%, a obrzęki i przesięki, jakoteż i białko w moczu znikły. Uderza tylko w tej pracy niedokładność obserwacyi chorego, gdyż w chorobie krwi raz tylko były obliczone ciałka krwi czerwone, podczas kilkomiesięcznego leczenia chorego. *Dr. Latkowski* (Kr. kl. l.).

Dr. Cramer. **O osobliwem zachowaniu się moczu w drgawkach i moczницy.** (*Münchener med. Wochs.* Nr. 3, 1902). W dwóch przypadkach drgawek i w jednym mocznicy wystąpiło na kilkanaście godzin przed śmiercią chorej zmącenie mleczne moczu, które po zbadaniu okazało się spowodowane od zawiesiny białka. Po zagotowaniu bowiem zmącenie to krzepło; za dodaniem kwasów nie wyjaśniało się, pod wpływem zaś pepsyny z dodatkiem HCl mocz się wyjaśniał w termostacie. Autor nazywa tę postać występowania białka „Emulsions-Albuminurie" i przypisuje jej zawsze złe znaczenie prognostyczne. *Dr. Latkowski* (Kr. kl. l.).

Downer (*Annales d'Electrobiologie*), Kurella (*Zeitschrift für Elektrother.*), Wulff (*Centralanzeiger*), Mund. (*Zeitschrift f. El.*). **O semiologii nowszych reakcyj neuropatologicznych i myopatologicznych.** Autorowie przytaczają szereg dawniejszych i nowszych reakcyj, patognomicznych dla różnych chorób układu nerwowego i mięśniowego. Z pośród graficznych reakcyj myopatologicznych należy wymienić następujące krzywe skurczu mięśniowego: zanikową, spasmodyczną, degeneracyjną, uciskową, myotoniczną Thomsena, myasteniczną Jollyego, myasteniczną Zanietowskiego i antymyasteniczną Capriatiego. Z reakcyj neuropatologicznych opisane są, prócz dawnych objawów Erba i Brennera, nowsze reakcye frankliniczne Bordiesa i Breitunga; dłuższej zaś krytycznej ocenie poddane są: dziewięć stopni zwyrodnienia d'Armana, oraz jakościowe i ilościowe reakcye Zanietowskiego w myotonii, tężyczce i dystrofii. *Dr Zanietowski* (Kr. kl. l.).

Rosenfeld, Stein, Schlesinger. **O syringomyelii.** (*Neurol. Centralblatt* i *Zeitschrift f. Nervenheilkunde*). Nowsze doświadczenia nad zmianami czucia ciepłoty w syringomyelii wykazują, że samo stwierdzenie istnienia zmian „jakościowych" do rozpoznania nie wystarcza, albowiem zboczenie wrażeń cieplnych w innych także chorobach da się wykazać. Natomiast zebrali autorowie szereg dowodów, przemawiających za sumowaniem bodźców cieplnych co do czasu i co do przestrzeni. (*Ref.* widział podobne objawy u konduktora Now. z Krakowa i u chorego Skw. w klinice wewn. U. J., u których spostrzegał właśnie znaczne opóźnienie czucia ciepłoty, oraz sumowanie małych bodźców cieplnych przez podrażnienie większej sumy zakończeń nerwowych, które wzięte pojedynczo nie okazywały się wrażliwemi na wysokie nawet stopnie ciepła). *Dr. Zanietowski* (Kr. kl. l.).

Adrian. **Zapalenie wyrostka robaczkowego jako następstwo schorzeń ogólnych.** (*Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie* 1902, Tom 7). Zapalenie wyrostka robaczkowego przedstawiać się może, jako umiejscowienie się chorób ogólnych, a mianowicie pojawia się w przebiegu zapalenia migdałków i zapalenia stawów. Chorobotwórcze ustroje z upodobaniem usadawiają się w wyrostku robaczkowym z powodu znachodzenia się tamże znacznej ilości mieszków limfoidalnych. Naodwrót w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego pojawiać się mogą objawy zapalenia stawów. *E. K.* (Kr. kl. l.).

A. Japha. **Znaczenie ilości leukocytów w schorzeniach jelit u dzieci.** (*Jahrbuch f. Kinderkrankheiten* 1902, T. 53). Zwiększenie liczby leukocytów niema bezpośredniego znaczenia rozpoznawczego, a to tembardziej, że ilość leukocytów u dzieci jest zazwyczaj większa, niż u dorosłych, a w żadnem schorzeniu przewodu pokarmowego nie przekracza średnich granic. W niektórych przypadkach neutrofilna leukocytoza jest objawem zatrucia ustroju dziecięcego bądź produktami gnicia, bądź też toksynami bakteryj chorobotwórczych. *E. K.* (Kr. kl. l.).

Henoch. **O zapaleniu płuc i jego leczeniu u dzieci.** (*Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts* 1901, Zeszyt 30). Diplokoki Fraenkel-Weichselbauma znaleziono i w ogniskach nieżytowego zapalenia płuc, dlatego autor jest zdania, że tam, gdzie poprzedza rozległy nieżyt oskrzeli, pneumokoki zwykły wywoływać oskrzelowe zapalenie płuc, w innych zaś razach włóknikowe. Pierwotne czyli włóknikowe zapalenie płuc nagabuje dzieci wśród zupełnego zdrowia; zwiastunowych dreszczy u dzieci w pierwszych latach życia nie bywa. W początku choroby brak objawów oddechowych, a nawet kaszlu może utrudniać rozpoznanie, a czasami ta niepewność trwa przez kilka dni. W takich przypadkach jednak oddechanie jest bardzo płytkie i w stosunku do tętna znacznie przyspieszone, a wydechowi towarzyszy często bardzo krótkie stękanie. Bardzo trudne rozpoznanie bywa w przypadkach t. zw. „pneumonie cérébrale" autorów francuskich, gdzie poważne objawy mózgowe (głęboka śpiączka, znaczne majaczenia, napady nieprzytomności, a nawet drgawki) nasuwają obawę zapalenia opon mózgowych. Objawy te ustają po wystąpieniu objawów płucnych i niejedno wyleczone zapalenie opon mózgowych nie było może niczem innem, jak zapoznanem zapaleniem płuc.

Dłużej niż zwykle trwają te przypadki włóknikowego zapalenia płuc, w których sprawa zapalna wędruje z jednego płatu na drugi (*pneumonia migrans*); mogą one trwać i parę tygodni wśród ciągłych opadów i nasileń gorączki. Także t. zw. zapalenia płuc przepuszczające nie mają nic wspólnego z zimnicą i należą do wędrujących zapaleń płuc. W przypadkach, gdzie zapalenie wędruje od środka ku obwodowi, objawy fizykalne mogą być utajone przez 4—7 dni. O wiele rzadsze od zapaleń płuc przewlekłych są zapalenia poronne, w których przełom następuje już trzeciego dnia, albo w nocy z drugiego na trzeci dzień. Podobnie mają się zdarzać przypadki u starszych, trwające tylko jeden dzień, które są identyczne z t. zw. „congestion pulmonaire aigue" autorów francuskich. W trzech przypadkach zauważył autor znikanie objawów fizykalnych już na 2—3 dni przed przełomem choroby. Powikłanie zapalenia płuc z zapaleniem opłucnej ma u dzieci dlatego większe znaczenie, że o wiele częściej i szybciej, niż u starszych, powstaje wypocina ropna tak, że już po 5—7 dniach znaczny otok rozwinąć się może. Autor przytacza interesujący przypadek ciężkiego zapalenia płuc, które powstało u dziecka zdrowego po piątem zastrzyknięciu 0,001 tuberkuliny. Zejścia ostrego włóknikowego zapalenia płuc w przewlekłe z wytworzeniem i marskością tkanki łącznej autor nigdy nie zauważył. Nawroty zdarzają się często nawet w krótkich odstępach czasu.

Nowsze zapatrywanie autorów francuskich, utrzymujące, że w oskrzelowem zapaleniu płuc zarodki zakaźne wtargają do płuc nietylko z wdechanem powietrzem, lecz że prątki okrężnicowe i inne bakterye dostają się także drogami chłonnemi i krwionośnemi z jelit do płuc i wywołują tu zapalenie, nie jest udowodnione; a prątki te mogą się przed- i pośmiertnie tam dostać i rozmnożyć. Gorączka w zapaleniu nieżytowem jest przepuszczającą z porannemi opadnięciami; z powodu szerzącego się ciągle zapalenia duszność się wzmaga (dosięga czasem do 80 oddechów na minutę) i tu właśnie występuje bardzo cechujące stękanie wydechowe, słyszalne dniem i nocą, które pewien autor francuski trafnie określił zdaniem: „l'enfant crache son exspiration". Ten bardzo ważny objaw nasuwa rozpoznanie jeszcze przed badaniem. Jeżeli zapalenie nie jest jeszcze rozległe, badanie fizykalne wykaże tylko zapalenie oskrzeli włoskowatych; lecz doświadczenie uczy, że takie zapalenie szczególnie do czwartego roku życia zawsze jest połączone z ogiskami nieżytowego zapalenia płuc.

Z powodu niedomogi mięśni oddechowych u małych dzieci duszność nieraz wzmaga się do 100 oddechów na minutę, płytkich,

nieraz z zupełnemi pauzami i objawem Cheyne-Stokesa. U osesków z powodu duszności nieraz zamiast piersi trzeba podać pokarm łyżeczką lub filiżanką z dzióbkiem. Kaszel z powodu osłabienia i wyczerpania sił wreszcie ustaje, co jest bardzo smutnym objawem. Z 153 przypadków zapaleń płuc włóknikowych stracił autor tylko 8, podczas gdy nieżytowe zapalenie płuc robi prawdziwe spustoszenia między dziećmi, a gdy ono towarzyszy odrze, grypie i krztuścowi, mnóstwo dzieci umiera z tej choroby. Czasami przebieg jest tak wlokący się, a objawy fizykalne tak uporczywie się utrzymują, a przytem kaszel, duszność, wieczorne wzniesienia ciepłoty, a szczególnie osłabienie i wyniszczenie tak męczą chorego, że ten stan często wlokący się przez szereg miesięcy, uprawnia do rozpoznania gruźlicy. Rozpoznanie to nasuwa się tembardziej wtedy, jeżeli nie dolne części płuc, lecz szczyty są stałem siedliskiem przewlekłego zagęszczenia. Rozpoznanie bywa tu tem trudniejsze, że zbadanie plwocin natrafia na trudności, gdyż tylko z mozołem można wydobyć śluz z gardła po zakaszlaniu, a wyszukanie połkniętych prątków w kale ma tylko wartość problematyczną. Wielka część tych chorych rzeczywiście podpada gruźlicy, ale w wielu też przypadkach nawet po kilkumiesięcznej chorobie następuje zupełne wyzdrowienie i autor jest tego zdania, że czasami tworzą się małe ropnie w płucach, które przez długi czas utrzymują ów stan chorobowy, podobny do suchot płucnych.

O zapobieganiu pierwotnemu włóknikowemu zapaleniu płuc niema mowy. Inaczej rzecz się ma z zapaleniem oskrzelowem, gdzie należy zapobiegać częstym nieżytom oskrzelowym u małych dzieci. Powinniśmy walczyć przeciw zakorzenionemu mniemaniu wielu matek, że świeże powietrze pomimo wiatru i niepogody dzieciom nie może szkodzić; mniemanie to szczególnie u biednych, licho odzianych dzieci sprowadza często zapalenie płuc nieżytowe. Autor zwraca się też przeciw lekarzom, którzy wysyłają dzieci cierpiące na krztusiec, nawet podczas niepogody i w zimie na wolne powietrze, gdyż sposób ten nietylko nic nie pomaga, lecz łatwo może wywołać z miernego nieżytu niebezpieczne zapalenie płuc. Dzieci w pierwszych trzech latach należy strzedz przed przeziębieniem, i jeżeli tylko lekko gorączkują, trzymać je w łóżku.

Wobec włóknikowego zapalenia płuc poleca autor lodowe okłady na głowę, zwłaszcza jeżeli występują śpiączka, majaczenia i bóle głowy, a pijawki uważa za niepotrzebne nawet wtedy, gdy występują objawy wrzekomo-meningealne, które po 2—3 dniach zwykły same ustępować. Przy wystąpieniu bardzo gwałtownych objawów lekarz łatwo ulegnie kuszeniu, by przez zastosowanie pijawek zapobiedz chorobie mózgowej; w takich razach powinien natychmiast po opadnięciu pijawek krew zatamować. Zresztą leczenie jest wyczekujące, a największe niebezpieczeństwo grozi ze strony osłabienia serca. Dlatego autor zarzuca wewnętrzne stosowanie leków przeciwgorączkowych (nawet chininy), które w małych dawkach nic nie pomagają, w większych zaś i częstych znacznie szkodzić mogą. Autor poleca tylko okłady z wystałej wody, które należy zmieniać co godzinę; jest przeciw zimnym kąpielom, natomiast ciepłe kąpiele (26—27° R.) działać mają kojąco u bardzo niespokojnych dzieci. Zamiast okładów można ostatecznie robić co godzinę zmywania całego ciała wodą wystałą. Ciepłota w pokoju ma wynosić w zimie 15° R., a w lecie potrzeba wietrzyć i ochładzać powietrze lodem. Wewnętrznie podaje się napoje chłodzące, kwas solny. Jeżeli wyjątkowo kaszel jest bardzo gwałtowny, albo jeśli dzieci są zbyt niespokojne, podaje autor bez obawy i z dobrym skutkiem 0,001—0,002 morfiny raz, albo dwa razy dziennie. U dzieci starszych, które się żalą na gwałtowne bóle opłucnowe, stosuje się 6—8 suchych baniek, które według potrzeby powtarzać należy. Jeżeliby wobec rozległego lub obustronnego zapalenia płuc wystąpiła sinica, duszność, małe tętno, H. poleca liczne bańki suche na całym obwodzie klatki piersiowej, zamiast poleconego i u dzieci w nowszych czasach stosowanego ogólnego upustu krwi. Wobec osłabienia serca, zwłaszcza podczas przełomu, należy podawać wino co $^1/_2$ godziny łyżkę, mocne rosoły, mleko z koniakiem; wstrzykiwania eteru lub kamfory rzadko są potrzebne i należy wogóle rodziców na przełom przygotować i uspokoić, bo autor nie widział ani jednego przypadku zejścia śmiertelnego z powodu zapadu przełomowego.

Wobec nieżytowego zapalenia płuc musimy się starać, by oskrzela były drożne dla powietrza i nie wytworzyła się niedodma płucna. W tym celu oddawna stosują się środki wymiotne i wykrztuśne. Ostatnie wystarczają jednak tylko w przypadkach lżejszych. Przy wybitnem zapaleniu płuc, a jednocześnie przy dobrym stanie sił, poleca autor gorąco w pierwszych 4—5 dniach winian antymonu w małych a częstych dawkach; u dzieci zaś znacznie osłabionych, lub w razie istniejącego rozwolnienia nie stosuje tego leku. Przy tem leczeniu musi lekarz odwiedzać dziecko dwa razy dziennie, gdyż gorliwe matki mogłyby przekroczyć przepisy lekarza i przyjśćby mogło do niebezpiecznego zapadu. Autor zapisuje winian antymonowy 0,5—1,0: 120 i daje z początku co godzina po łyżce dziecięcej, dopóki nie nastąpią wymioty, lecz najwyżej tylko w ciągu trzech godzin; potem zaś co dwie godziny łyżkę dziecinną. Jeżeli i teraz jeszcze występują wymioty lub rozwolnienie, usuwa się ten lek zupełnie. Takie stosowanie winianu antymonowego nigdy nie wywołuje złych następstw i wywiera bezwątpienia korzystny wpływ na przebieg choroby. U dzieci osłabionych stosuje autor *decoct. rad. senegae* lub *polygalae amarae (5: 100) liq. ammonii anis. 1,5 syr. altheae 20; co dwie godziny łyżeczkę.* Oprócz terapii wewnętrznej należy stosować okłady z wody wystałej, sięgające od pachy do pępka, nie wywierając żadnego ucisku; na mokrej serwetce lub pieluszce kładzie się warstwę waty i na to ceratkę. Okłady zmienia się co 2—3 godzin dniem i nocą. Tylko jeżeli występują poty, poleca autor zamiast chłodnej wodę o 26 do 27° R. By utrzymać powietrze wilgotne, doradza ustawić przyrząd rozpylający, lub przynajmniej samowar na stoliku obok głowy chorego i utrzymać parowanie dniem i nocą, a jeszcze lepiej użyć roztworu soli kuchennej lub dwuwęglanu sodowego. Przytem trzeba koniecznie dziecko co dwie godziny wziąść na rękę i nosić przez pół godziny gdyż przez ciągłe leżenie na plecach lub na boku powstaje zapalenie opadowe.

Wystąpienie częściowych potów nie przeszkadza stosowaniu okładów; natomiast należy je natychmiast przerwać, jeżeli wystąpią poty ogólne i obfite. W razie powstania zapadu, co zdarza się rzadko w przeciwieństwie do włóknikowego zapalenia płuc, zaleca autor wino suche i nacierania skóry. Jeżeli występują objawy osłabienia serca, podaje obok wina i koniaku co dwie godziny proszek kamfory z kwasem będźwinowym (*aa* 0,05—0,2 i cukru 1,0), a gdzie stosowanie wewnętrzne napotyka na trudności, lub gdzie doraźna pomoc jest konieczna, podskórne wstrzykiwanie kamfory, które można powtarzać 3—4 razy dziennie. Jeżeli ogniska zapalne ogarną obydwa płuca, należy działać doraźnie, i wtedy poleca autor nawet u małych dzieci tyle suchych baniek na całą klatkę piersiową, ile tylko starczy miejsca. *Fels.*

Seubert. **Przypadek zgorzeli po płonicy.** (*Münchener med. Wochs.* 1902, Nr. 2). Niedawno ogłosił Eichhorst w „Deutsches Archiv f. klinische Medicin“ pracę o zgorzeli kończyn po płonicy i innych chorobach zakaźnych. S. opisuje przypadek zgorzeli dolnej kończyny lewej po płonicy. Dziewczynka 7-letnia zachorowała na płonicę, która przebiegała zupełnie prawidłowo, sam przypadek nie był ciężki. W parę dni po zaczęciu się okresu łuszczenia nagle lewa kończyna dolna i lewa warga sromna obrzękły znacznie i dziecko zaczęło na nowo gorączkować. Kiedy S. po raz pierwszy dziecko zobaczył, stwierdził prócz tego tak na podudziu, jak i na udzie liczne miejsca sino zabarwione, wielkości 1—5 markówki; palce i stopa były też sino zabarwione. Niektóre z tych miejsc sino zabarwionych unosiły się w postaci pęcherzy, nakłócie których dało płyn surowiczy. Cała kończyna była zimna. Ciepłota ciała 39·5°. Rodzice nie zgodzili się na przeniesienie dziecka do szpitala. Gdy S. w dwa tygodnie później po raz wtóry był wezwany do dziecka, skóra z całej kończyny oddzielała się w postaci czarnych gnijących płatów. Jedynie skóra w okolicy kolana pozostała zdrową. Wykonano wysoką amputacyę uda; dziecko wyzdrowiało. Badanie odciętej kończyny wykazało, że w tętnicach głównych i żyłach obecne były zakrzepy ropiejące. We krwi odciętej kończyny znaleziono gronkowce. Z dotąd opisanych przypadków bardzo często zgorzel występowała na lewej kończynie dolnej.

Dr. Teofil Zalewski.

A. Landau. **Badania nad sprawnością nerek zapomocą błękitu metylenowego.** (*Księga jubileuszowa T. Dunina*). Wśród metod, służących do funkcyonalnej dyagnostyki chorób nerkowych, najprostszą i najłatwiejszą jest metoda badań zapomocą błękitu metylenowego, podawanego przez usta w ilości 0,1 grm., lub wstrzykiwanego pod skórę w dawce 0,05 grm. Wprowadzony barwik wydziela się z moczem w postaci ciała barwnego *Mα* i bezbarwnego — chromogeny, którą wykrywa się przez zagotowanie z kwasem octowym. Zdrowe nerki rozpoczynają wydzielać chromogenę po 15-tu minutach i wydzielają ją łącznie z barwikiem *Mα* w ciągu 48—60 godz. Opóźniony początek i wydłużenie okresu wydzielania uważają autorowie za objaw marskości zanikowej nerek; skrócenie zaś okresu wydzielania z przyspieszonym początkiem, lub bez niego, za objaw, towarzyszący ostrym i przewlekłym sprawom miąższowym. Na zasadzie 24 własnych doświadczeń autor dochodzi do wniosku, że metoda ta bardzo daleką jest od doskonałości: błękit często wcale nie wykazuje niedomogi nerek tam, gdzie ona nie podlega żadnej wątpliwości; dalej metoda ta nie daje żadnego pojęcia o stopniu niedomogi, ani nie wskazuje przyczyny jej; wreszcie, jako oparta na wydzielaniu produktu obcego prawidłowej przemianie materyi, nie może być sprawdzianem stosunku nerek do zwykłych produktów przemiany. *Z. Czaplicki.*

W. Lehr. **O leczeniu nerwobólu kulszowego mięsieniem i bezkrwawemi naciąganiami.** *(Księga jubileuszowa T. Dunina).* Treść zabiegów stanowią czynne lub bierne ruchy, mające na celu naciąganie chorego nerwu. Teoretyczna podstawa polega na tem, że naciąganie wywołuje częściową lub zupełną przerwę w przewodnictwie nerwu, poczem w kierunku odśrodkowym następują sprawy zanikowe. Autor zabiegi swe rozpoczyna od energicznego nacierania, poczem przechodzi do ugniatania palcem wielkim nerwu w jego przebiegu; 30 przypadków leczonych tą metodą stwierdza jej wielką wartość leczniczą. *Z. Czaplicki.*

VII. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Wł. Wróblewski. **Znieczulenie 25%-ym rozczynem kokainy przy operacyach w nosie, gardzieli i krtani.** *(Gazeta lekarska* Nr. 1, 1902). Za przykładem prof. Pieniążka stosuje W. do pędzlowania rozczyn chlorku kokainy 1,0 na 4,0 wyskoku w najrozmaitszych zabiegach chirurgicznych w gardle, nosie i krtani tak u dzieci, jak i u dorosłych, w szczególności zaś u osób wyjątkowo wrażliwych. Wyniki są możebnie dobre tak pod względem zupełnego znieczulenia, jakoteż i pod względem braku wszelkich objawów zatrucia. Autor przypuszcza, że wyskok działa tu nietylko jako środek znieczulający i odkażający, lecz w pewnym stopniu także jako odtrutka. Kokaina rozpuszcza się w gorącym wyskoku odrazu i rozczyn ten zachowuje stale nawet po oziębieniu zupełną przeźroczystość. Przypisując temu wyskokowemu rozczynowi niezaprzeczoną wyższość nad wodnym, poleca go W. jak najgoręcej.

Spira.

Lassar. **O odmrożeniu.** *(Therapie der Gegenwart* 1902, Nr. 1). Autor twierdzi, że wszelkie inne środki przewyższa następująca maść, którą on wypróbował już od przeszło 20 lat: *Rp. Unguenti plumbi, Vaselini flavi ana 40·0, Ol. olivarum 20·0, M. c. acid. phenylic. 2·0, Adde ol. lavandul. gtt. XXX. F. ugt. S. Maść na odmrożenia.*

Maść tę, nasmarowaną grubo na płatki, stosuje się przez noc na ręce lub nogi, i zwykle usuwa ona w krótkim czasie wszelkie objawy odmrożeń. Do leczenia przyczynowego zalicza L. wszystko, co potrafi ożywić krążenie w skłonnych do odmrożeń częściach. Należą tu ćwiczenia palców u rąk i nóg. Np. pacyenci, którzy z powodu zimna mają czerwone ręce, powinni trzy razy dziennie przez pięć minut wykonywać ruchy następujące: unosi się ręce pionowo do wysokości barków i przy luźnem trzymaniu stawu nadgarstkowego ruszamy palcami najpierw powoli, potem coraz prędzej, dopóki doznajemy uczucia jakby ugniatania poduszki nadętej powietrzem. Jestto połączenie czynnego i biernego mięsienia, które nie mało się przyczynia do ożywienia krążenia. I w inny sposób umiejętnie stosowane mięsienie może działać korzystnie. *Dr. Fels.*

Dr. J. Leffingwell Hatch. **Stosowanie eurofenu w miejsce jodoformu w chorobach nosa i gardła, ze szczególnem uwzględnieniem gruźliczego nacieku krtani.** *(Allgemeine med. Centr. Zeit.* Nr. 86, 1901). Eurofen podobny jest do jodoformu z tego względu, że działa przeciwgnilnie, wydziela wolny jod, zmniejsza wydzielanie śluzu, względnie ogranicza jego nadmierność, łagodzi stany przekrwienia i leczy sprawy zapalne; różni się zaś od jodoformu tem, że jest lżejszy, i wskutek tego w większej objętości może być rozpylony na chorą powierzchnię, jest lepki i trzyma się nawet na miękkich powierzchniach, podczas gdy jodoform strząsa się, gdy nie jest opaską przytrzymany, lub zastosowany pod postacią maści, i wreszcie tem, że nie jest trujący i bezpiecznie może być wewnętrznie podawany, gdyż nawet dwie dawki, np. około 2·00, sprawiają tylko szybko przemijający ból głowy i tułowia, który przy następnych dawkach wskutek przyzwyczajenia się do leku już się nie pojawia.

Od roku 1893—1898 miał autor w swojej klinice 4617 chorych; z tego leczył 2683 jodoformem i eurofenem w rozczynie eterowym: 1225 jodoformem, a 1458 eurofenem. Jakkolwiek przy jednym i drugim leku wyniki były po największej części zadowalniające, woli autor eurofen z powodu wyżej wymienionych zalet i szybszego działania. Stosował zawsze zgęszczony rozczyn zapomocą tamponika, albo pod postacią rozpylania, stosownie do jakości przypadku i stosunków anatomicznych chorego miejsca.

Od roku 1898 stosuje L. prawie wyłącznie eurofen; przytacza on szereg historyj chorób, dowodzących większej skuteczności eurofenu, niż każdego innego leku w gruźlicy krtani. Naturalnie u chorych ze znacznemi zmianami w płucach osiągnąć można tylko poprawę, polegającą na złagodzeniu lub usunięciu nawet zupełnem takich uciążliwych przypadłości, jak bezgłos i brak łaknienia.

Dr. Flis.

VIII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie lwowskie.

24. Posiedzenie naukowe z dniu 3 stycznia 1902.

Przewodniczący kol. Beck, członków obecnych 42.

I. Kol. Przewodniczący zawiadamia o przyjęciu przez zarząd na członków kolegów: Jana Greka i Marka Reichensteina.

II. Kol. Kučera mówił o morfologii bakteryj, rzecz ogłoszona drukiem w »Polskiem Archiwum nauk biologicznych i lekarskich« pod tytułem »Studyum nad morfologią prątka nosaciznowego«.

III. Kol. Radzikowski przedstawił 52-letnią chorą z klin. lek. z rozpoznaniem: *„pericholecystitis et fistula gastrocholecystica post cholecystitidem calculosam.“* Omawiając szczegółowo ten przypadek, podaje: że chora od czterech lat miała bóle w dołku podsercowym, które tak chora jak i otoczenie, odnosili do sprawy czysto żołądkowej, do kliniki zgłosiła się z bolesnym guzem w okolicy woreczka żółciowego, w czasie pobytu na klinice z wymiotami odeszło kilka kamieni żółciowych; obecnie stan chorej dobry.

W dyskusyi zabierają głos: Kol. Szymański, który zwraca uwagę, że często kamica żółciowa może przebiegać bez objawów kolki wątrobowej co właśnie i tu miało miejsce, brak zaś krwotoku przemawia za bardzo powolnem wytwarzaniem się przetoki. Kol Pisek uważa przypadek za nie jasny; stawianie zaś rozpoznania przebicia z woreczka do żołądka — za zbyt śmiałe, gdyż kamienie równie dobrze mogły przedostać się i z dwunastnicy do żołądka.

Kol. Fels przypomina, że 10% chorych w ogóle cierpi na kamicę, a z tych u 80% nie daje ona żadnych objawów i że najczęstszym powodem kurczów żołądkowych są kamienie żółciowe.

Kol. Radzikowski w odpowiedzi zaznacza, że nie miał zamiaru mówić o kamicy wątrobowej i dla tego tych kwestyj nie poruszał, lecz że przedstawił interesujący przypadek, którego tłómaczenie poparł obserwacyą kliniczną. *Dr. Józef Krzyszkowski.*

IX. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Medycyna publiczna, Epidemiologia, Statystyka.

Sprawozdanie c. k. krajowej Rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi w roku 1898.

Zestawił

Dr. Jan Gwiazdomorski.

(Ciąg dalszy).

14. Czynności c. k. Rady zdrowia.

Znajdujemy tu wyliczenie 86 przedmiotów obrad, któremi Rada zdrowia zajmowała się na 13-tu posiedzeniach; — dalej tabelaryczne zestawienie 16.479 spraw, przydzielonych do załatwienia departamentowi sanitarnemu c. k. Namiestnictwa (o samych chorobach zakaźnych było 5375 spraw), — a wreszcie spis 3113 spraw udzielanych departamentowi sanitarnemu do wydania opinii z innych departamentów c. k. Namiestnictwa.

Wnioski c. k. krajowej Rady zdrowia.

Wszystkie wnioski wraz z podpisem referenta umieszczamy dosłownie ze Sprawozdania.

Opierając się na motywach, przytoczonych w niniejszem i poprzednich Sprawozdaniach, c. k. Rada zdrowia przedstawia następujące wnioski:

1. Osuszanie rozległych bagnisk i moczarów, niemniej regulacya rzek w bardzo wielu powiatach leży nietylko w interesie ekonomicznym, ale i zdrowotnym kraju, dlatego roboty melioracyjne powinny być przyspieszone i w najszerszej mierze w różnych punktach kraju podjęte.

2. Aby ułatwić gminom zaopatrzenie się w dobrą wodę do picia, byłoby pożądanem, aby istniejące przy Wydziale krajowym biuro melioracyjne rozszerzyło swe działanie w tym kierunku, iżby mogło dla gmin wypracowywać lub opiniować już opracowane projekta sprowadzania wody do picia.

3. Ażeby skutecznie wpłynąć na poprawę mieszkań we Lwowie i Krakowie i przez to zapobiegać szerzeniu się gruźlicy, należy ściślej jak dotychczas przestrzegać przepisów ustawy budowlanej wydanej dla obu tych miast, a zarazem dążyć do zmiany tych ustaw stosownie do obecnego postępu nauki higieny.

4. Zachodzi konieczna potrzeba otwarcia drugiego w kraju Zakładu państwowego dla badania środków spożywczych i użytkowych.

5. Rzeczą niezbędną jest ustanowienie lekarzy szkolnych.

6. Z powodu powszechnie bardzo niekorzystnego pod względem zdrowotnym stanu budynków szkolnych w całym kraju i niedostatecznego fundszu krajowego na budowę szkół ludowych, zachodzi konieczna potrzeba podwyższenia dotacyi krajowej do tego funduszu.

7. Przynajmniej przy każdej szkole średniej, a o ile możności obok każdej szkoły ludowej, powinno być urządzone boisko dla zabaw szkolnych, któreby mogło być w zimie przeistoczone na ślizgawkę małym kosztem.

8. Ponieważ istniejące szpitale nie wystarczają dla pomieszczenia chorych i często zbyt są oddalone, przeto koniecznem jest zakładanie nowych szpitali tak, aby przynajmniej w każdym powiecie, jeżeli nie w każdym okręgu sanitarnym znajdował się szpital.

9. Liczniejsze przytuliska dla nieuleczalnych i kalek są potrzebne, aby zmniejszyć wydatki szpitalne.

10. W kazdym publicznym i powszechnym szpitalu powinien być urządzony osobny oddział dla chorób zakaźnych i każdy taki szpital powinien posiadać własny przyrząd do desinfekcyi.

11. Przynajmniej każdy większy szpital powszechny i publiczny, t. j. mający conajmniej 80 łóżek, powinien być urządzony do przyjmowania chorych podejrzanych o chorobę umysłową na obserwacyę, lub do chwilowego przytrzymania, zanim chory do krajowego zakładu dla obłąkanych będzie mógł być przyjęty.

12. Budowa drugiego samoistnego i krajowego zakładu dla obłąkanych w Krakowie jest rzeczą piekącą, a utworzenie przytuliska dla spokojnych lecz zniedołężniałych obłąkanych *(Irrensiechenanstalt)* zmniejszy wydatki w zakładach leczniczych dla obłąkanych.

13. Budowa samoistnego zakładu dla położnic w Krakowie jest konieczną.

14. Potrzebnem jest urządzenie krajowych zakładów wychowawczych dla głuchoniemych i ciemnych.

15. Dążyć należy do odpowiedniejszego pomieszczenia c. k. domu karnego dla kobiet we Lwowie i bardzo wielu aresztów przy c. k. Sądach powiatowych, a zarazem uregulowania opieki lekarskiej nad sądowymi aresztami i nad więźniami tam pomieszczonymi.

16. Uregulowanie w drodze ustawy opieki nad ubogimi i ukrócenie włóczęgostwa i żebractwa przyczyni się w znacznym stopniu do poprawienia stosunków zdrowotnych w kraju i do zapewnienia rzeczywiście ubogim i chorym pomocy lekarskiej.

17. Celem zmniejszenia śmiertelności i wzrastającej ciągle liczby chorób umysłowych, koniecznem jest zwalczanie pijaństwa.

18. Celem skutecznego powstrzymania szerzenia się chorób zakaźnych w kraju konieczną jest ustawa, w którejby przyjęte były zasady przymusowego odosobnienia chorych takiemi chorobami dotkniętych, odszkodowania ubogich osób z tej przyczyny izolowanych, a to z powodu utraty zarobku podczas izolacyi i odszkodowania za zniszczone rzeczy, które były zakażone, a których desinfekcya stała się niemożliwą.

19. Rozporządzenie ministeryalne z dnia 6 marca 1854 (dz. p. p. Nr. 57) powinno być w tym kierunku zmienione, że wszelkie nieuprawnione wykonywanie położnictwa w miejscowościach, w których znajduje się egzaminowana akuszerka i mogła być do porodu wezwaną, ma być karane bez względu czy zostanie udowodnionem, iż to się działo w sposób zarobkowy.

20. Reforma przepisów tyczących się zawodu aptekarskiego jest niezbędną. *Dr. Józef Merunowicz m. p.*, referent.

(Dokończenie nastąpi).

Sprawozdanie
Zakładu szczepień ochronnych przeciwko wodowstrętowi w Krakowie za miesiąc styczeń 1902.

W miesiącu tym leczono ogółem osób 53; w liczbie tej 19 osób pozostałych w leczeniu z miesiąca grudnia, 18 osób pozostaje nadal w leczeniu na miesiąc luty 1902.

Od początku roku 1902 do dnia 31 stycznia 1902 leczono **ogółem 34 osób.**

Wykaz 34 osób, leczonych w miesiącu styczniu, ze względu na rodzaj pokąsania:

POKĄSANIE	A.	B	C.	Ogółem
	Wściekliznę stwierdzono przez			
	szczepienie próbne cząstki mózgu (sub duram) królikowi	sekcyę weterynarską	Zwierzęta podejrzane	
w twarz i głowę . .	—	—	4	4
w kończyny górne i tułów	—	8	12	20
w kończyny dolne . . .	—	5	5	10
w ciało gołe	—	5	12	17
przez ubranie	—	8	9	17
Ogółem	—	13	21	34

Zwierzęta kąsające były w 30 przypadkach psy, w 4 przypadkach koty.

Kraków, dnia 31 stycznia 1902 r.

O. Bujwid, Dyrektor Zakładu, m. p.

W sprawie ochronnego szczepienia od ospy.

Galicyjskie Namiestnictwo pismem z dn. 21. stycznia br. l. 141863 zawezwało za pośrednictwem Starostw wszystkich lekarzy, zamierzających podjąć się szczepienia, do złożenia oświadczenia pisemnego, że już w r. b. przeprowadzą szczepienie według zasad postępowania bezgnilnego (eter siarkowy, wyjałowiona wata, gaza, tegmin i t. d.) i za pomocą narzędzi, podanych przez Dr. P a u l a, które u Odelgi w Wiedniu kosztują 27 koron, oraz że koszta te *) lekarze poniosą z własnych funduszów.

Z radością witamy chęć zaprowadzenia postępowania bezgnilnego przy szczepieniu ochronnem; nie pojmujemy tylko, na jakiej zasadzie oparto życzenie, aby tak znaczne koszta, mające na celu dobro ogólne, ponosili p r ó c z z w i ę k s z o n e j p r a c y z prywatnych funduszów lekarze, i tak zbyt nędznie za szczepienie wynagradzani.

Jak mamy rozumieć polecanie wyrobów pewnej niemieckiej firmy, skoro jedną z głównych zasad postępu wiedzy jest, że każdy lekarz powinien operować takiem narzędziem, jakie uzna za najlepsze i jakie w pewnych warunkach może sam zrobić, ulepszyć lub wynaleźć?

Pomijając niebezpieczeństwo używania przy zbiorowem licznem szczepieniu zbyt palnego eteru siarkowego, zwłaszcza podczas upałów, nie wiemy, czy w ogóle zmiana sposobu szczepienia opartą została na porozumieniu z Wydziałem krajowym i z Sejmem, od których także zależy zmiana ustawy i które ponoszą koszta szczepienia, do czego Namiestnictwo ani halerzem się nie przyczynia.

Przypominamy, że w myśl zasadniczych ustaw władzy politycznej przysługuje jedynie nadzór nad sposobem wykonywania szczepienia, jako czynności lekarskiej, ale ustawa nie zezwala na polecanie jakiekoś sposobu, a tem mniej narzędzi.

*) W okręgu szczepienia, liczącym 20 gmin, 1000 dzieci, przy 20 wyjazdach do szczepienia i rewizyi, wyniesie wydatek na gazę i tegmin około 18 K; watę wyjałowioną po 25 grm. — 40 do 50 K; eter siarkowy 5 K; spirytus, mydło, pastylki sublimatowe, soda około 6 K; furmanka 80 do 100 K; narzędzia 27 K — razem około 200 K. Rachunek lekarski kosztów za szczepienie wyniesie około 300 K. Pozostanie więc dla lekarza za dokonanie szczepienia (t. j. za 20 wyjazdów dyety, zwiększoną pracę, zaniedbanie praktyki i t. d.) około 100 K, t. j. mniej więcej tyle ile zarobi jego furman, który go przy szczepieniu obwozi. Cóż powiedzą na to Izby i Towarzystwa, mające stać na straży interesów ogólno — lekarskich?

Dochodzą nas wiadomości z różnych stron, że ogół lekarzy postanowił na wezwanie do oświadczenia zamiaru podjęcia się szczepienia nie dawać żadnej odpowiedzi. Wątpimy, aby znalazła się dostateczna liczba lekarzy, którym, jako obowiązującym się zastosować do życzeń Namiestnictwa, możnaby powierzyć szczepienie, jak nie mniej wątpimy, aby wielu z nich było w stanie te zobowiązania należycie wypełnić i ze swoich szczupłych dochodów ofiarować na rzecz kraju — prócz zwiększonej pracy — także wystarczające sumy do zaprowadzenia szczepienia sposobem bezgnilnym. *B.*

X. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 27 lutego.

Otrzymujemy następujące 2 pisma z prośbą o ogłoszenie:

Szanowny Panie Redaktorze!

W sprawie wodociągów krakowskich czytaliśmy w ostatnich czasach liczne artykuły polemiczne w dziennikach. Na podstawie wykrytego w wodzie żelaza i śladów amoniaku w studniach wodociągowych, oraz obecności w jednej studni miejskiej *Crenothrix*, wysnuwane były wnioski, mogące dość pesymistycznie usposobić dla wodociągów krakowskich. Zanim nad tą sprawą zostanie w Tow. lekarskiem przeprowadzoną dyskusya, godzi się przypomnieć, że wodociągi zbudowane zostały na podstawie planów, aprobowanych przez najpierwszych specyalistów naszych i zagranicznych. Uznano na podstawie analiz chemicznych i bakteryologicznych, oraz znajomości terenu, że woda będzie dobrą i zdrową. W terenie bielańskim znaleziono wprawdzie ślady żelaza, ale nie obawiano się ich, gdyż tylko ostatnie studnie zbliżone do terenu Sanki mogły go zawierać nieco więcej. Obecnie, po roku działania wodociągu, pokazało się, że w tych studniach ilość żelaza się zwiększyła, oraz pojawiły się ślady amoniaku. Obok tego w jednej ze studzien miejskich przy ul Michałowskiego znaleziono grzybek wodny, *Crenothrix*, (pośredni pomiędzy bakteryami a wodorostami), zwykle towarzyszący wodom żelezistym, zresztą nie szkodliwy, obecność którego jest nieprzyjemną wskutek mącenia się wody i pojawiających się w niej kłaczków.

Z badań nowoczesnych wiadomo, że amoniak, znajdujący się w wodzie atmosferycznej, przedostaje się w obecności żelaza w gruncie do wody. Nie jest on jednak w tych warunkach objawem rozkładu ciał organicznych. Dalej wiadomo, że *Crenothrix* rozrasta się w wodzie wówczas tylko, gdy ilość żelaza przewyższa 0·3 miligr. w litrze. Tymczasem w przeciętnej wodzie naszych kranów w mieście niema żelaza wcale, lub też ilość jego nie przenosi 0·1 mil. w litrze, gdyż liczba studzien bez żelaza lub z minimalnym jego śladem wynosi 14. A więc jeżeli się i pojawi gdziekolwiek *Crenothrix* to nie będzie się rozrastać przy tak nieznacznej ilości żelaza.

Powtórna analiza wody już obecnie wykazuje zmniejszenie się ilości żelaza, które może pójść jeszcze dalej. Gdyby to nie nastąpiło, to przez usunięcie studzien z wodą żelezistą, lub przez wybudowanie odżelaziacza, bardzo łatwo i bez wielkich kosztów woda będzie zabezpieczoną od tych drobnych zresztą nieprzyjemności, które zupełnie nie są szkodliwe.

Najważniejszym bowiem jest wynik kontroli bakteryologicznej który wskazuje, że nie ma w wodzie dopływów z powierzchni. Chemiczne zanieczyszczenia przesiąkają, jak wiadomo, bardzo głęboko; ale same przez się nie są szkodliwe. Natomiast szkodliwymi byłyby dopływy bezpośrednie, tak pospolite w zwykłych studniach z nieszczelną cembrzyną, jakiemi są studnie domowe, lub jakie są zawsze w wodzie rzecznej, która nawet zapomocą sztucznych piaskowych filtrów miejskich od niektórych bakteryj durowych nie da się zupełnie oczyścić. Tylko wody gruntowe i źródlane, jako pochodzące z głębszych warstw, są wolne od bakteryj. I zwykle po zaprowadzeniu wodociągów gruntowych znajdujemy zmniejszenie się liczby zachorowań na dur brzuszny, oraz na nieżyt narządów trawienia. Teraz zawcześnie na niezbite dowody poprawienia się zdrowotności w mieście, ale po paru latach, gdy liczba domów, połączonych z wodociągiem wzrośnie, będzie to bardzo widoczne, pomimo pojawiających się tu i owdzie nieszkodliwych bakteryj wodnych, których liczba ogólna nie przenosi 20 w 1. c. ³ wody wodociągowej, a więc musi być uważana za bardzo nizką.

O. Bujwid.

Kilka słów w sprawie księgozbiorów w poszczególnych zakładach lekarskich Uniwersytetu Jagiellońskiego. Istnieje powszechnie chwalebny zwyczaj autorów rozsyłania kolegom swoich prac naukowych. Profesorowie, asystenci lub pracownicy, czasowo zajęci w zakładach i klinikach uniwersyteckich, posyłają z zasady każdą swoją pracę naukową wszystkim dyrektorom klinik i zakładów, pomijając jednakowoż księgozbiory tych instytucyj.

Zastrzegam się, iż znam dokładnie tylko bibliotekę Zakładu patologii ogólnej i doświadczalnej Uniw. Jagiell.; sądzę jednak, że biblioteka ta nie stanowi jakiegoś wyjątku — i że w równej mierze i inne księgozbiory naszych zakładów uniwersyteckich są pomijane przez polskich pisarzy z zakresu medycyny.

Ofiarowywanie prac naukowych dyrektorom zakładów i klinik jest rzeczą grzeczności; natomiast składanie tych prac w darze księgozbiorom lekar. zakładów uniwersyteckich winno być do pewnego stopnia obowiązkiem względem »Almae matris«.

Jaki los czeka prace ofiarowane jednostkom? Złożone w księgozbiorze prywatnym, najczęściej z nierozciętemi kartkami wędrują po śmierci właściciela do antykwarni, lub na strych, a czasem tylko do której z bibliotek publicznych. Inny jest los prac przesłanych księgozbiorom zakładów i klinik; nieraz po latach kilkunastu a nawet kilkudziesięciu korzysta z nich nie jeden pracownik na polskiej niwie naukowej.

Dotacye klinik i zakładów są bardzo skromne, nader przeto szczupłą kwotę mogą przeznaczać na zakupno nowych książek i zapisywanie czasopism. Tem można sobie wytłómaczyć dlaczego w księgozbiorach wydziału lekarskiego znachodzą się, jeżeli nie wyłącznie, to przeważnie, dzieła i wydawnictwa peryodyczne niemieckie, francuskie, angielskie nawet, a nie masz prawie polskich; bo albo dyrektorowie posiadają polskie prace naukowe w swoich księgozbiorach prywatnych, albo wychodząc ze słusznego poniekąd założenia, iż ze wszystkich polskich wydawnictw naukowych można korzystać w Bibliotece Jagiellońskiej, nie zakupują ich dla zakładów. Gdydy jakiś cudzoziemiec, zwiedzając kliniki i zakłady naszych wydziałów lekarskich, rzucił okiem na księgozbiory, pomyślałby, iż korzystamy li tylko z obcej nauki; co więcej, mogłoby się zrodzić w jego głowie przypuszczenie, iż sami żadnych prac nie wydajemy. A tymczasem tak nie jest, bo od dziesiątków lat Warszawskie Towarzystwo lekarskie wydaje »Pamiętnik«, zawierający sporo cennych prac i zupełny wykaz naszego piśmiennictwa lekarskiego (prenumerata roczna wynosi tylko 3 ruble!): również Akademia Umiejętności wydaje także prace z zakresu medycyny teoretycznej; wreszcie posiadamy »Polskie Archiwum nauk biologicznych i lekarskich« i t. d. Zdaje się, że wszystkie prace, umieszczane w rocznikach Akademii Umiejętności i w »Polskiem Archiwum n. b. i l.« wychodzą w odbitkach, jak również niemal wszystkie prace oryginalne, drukowane w czasopismach lekarskich.

Gdybyż autorowie przysyłali księgozbiorom zakładów uniwersyteckich chociaż odbitki swoich prac, to by już te biblioteki zakładów posiadały sporą liczbę polskich publikacyj naukowych.

Czytelnika proszę, by zechciał dobrze mnię zrozumieć. Nie chodzi mi o krytykę dla krytyki. Notatka niniejsza, to niejako prośba do autorów, aby pamiętając o jednostkach, nie zapominali o instytucyach. Jak każdy grosz ofiarowany na cele społeczne stokroć większy pożytek przyniesie, niż darowany jednostce, tak każda książka w księgozbiorze publicznym stokroć większą może oddać usługę, niż w rękach prywatnych.

Dr. Adam Wrzosek, asystent patologii ogóln. i doświad. U. J.

* Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło dnia wczorajszego posiedzenie nadzwyczajne, na którem koledzy: Dr. Gorski, Dr. Dobrowolski, Dr. Piotrowski i Prof. Dr. Rosner demonstrowali i obszerniej omówili nowe przyrządy i preparaty anatomiczne.

(R.). Na posiedzeniu Tow. lekar. lwowskiego d. 7. lutego odbyły się demonstracye naukowe przez kolegów: prof. Rydygiera, prof prof. Marsa, Łukasiewicza i prof. Gluzińskiego, poczem nastąpił odczyt kol. dra Schneidera: »O wpływie morfiny na czynność chemiczną i ruchową żołądka«.

Na posiedzeniu naukowem d. 21. lutego przedstawiali chorych koledzy: dr. Herman, prof. Ziembicki, prof. Wehr, prof. Łukasiewicz; następnie kol. dr. Herman miał wykład: »O przedoperacyjnem badaniu nerek«.

* Towarzystwo przyjaciół nauk w Poznaniu mianowało członkiem honorowym Dra Tadeusza Browicza, prof. Uniw. Jagiell.

* Na ogólną liczbę 1312 słuchaczów warszawskiego Uniwersytetu przypada 382 studentów medycyny.

* Sprawozdanie biura statystycznego m. Krakowa. Tydzień V (od 26—I do 1—II). Ogólna liczba mieszkańców wraz z wojskiem wynosi 94,057. W tygodniu sprawozdawczym zawarto małżeństw 36, urodziło się dzieci 77, zmarło osób 47 — mianowicie: z gruźlicy 25 (3 zamiejscowych), z błonicy 1 (zam.).

W tygodniu VI (2—8—II) zawarto małżeństw 61, urodziło się dzieci 83, umarło osób 45 — mianowicie: z gruźlicy 15 (4 zam.), z zapalenia płuc 5 (1 zam.), z błonicy i dławca 4 (2 zam.), z płonicy 2 (1 zam.), z odry 1, z cholery niemowląt 2.

* Między 4 a 11 lutego zaszło na całym obszarze Galicyi 2 przypadki ospy w powiecie gorlickim. Dur osutkowy w tymże czasie stwierdzono w powiatach: bohorodczańskim (1 gmina), brodzkim (1 gm.), buczackim (1 gm.), dąbrowskim (1 gm.), kamioneckim (1 gm.), mieleckim (1 gm.), nadworniańskim (8 gmin), rawskim (2 gm.), stanisławowskim (1 gm.), trembowelskim (1 gm.), złoczowskim (1 gm.), żydaczowskim (2 gm.).

Ogólna liczba chorych na dur osutkowy w Galicyi wynosi w tygodniu sprawozdawczym osób 49.

* Nowa instrukcya dla 4 lekarzy dzielnicowych w Gracu przydzieliła każdemu z nich 3 szkoły i 1 ogródek freblowski do nadzoru sanitarnego. Ma to być rzekomo rozwiązanie sprawy lekarzy szkolnych.

* Kongres chirurgów niemieckich odbędzie się w Berlinie od 2 do 5 kwietnia b. r.

* Przed kilku laty grono profesorów wiedeńskich wydało odezwę do młodzieży uniwersyteckiej, przestrzegając ją przed zgubnymi skutkami nadużyć płciowych. Obecnie na tę samą drogę weszło kolegium profesorów wrocławskich, które wzywa słuchaczy uniwersytetu tamtejszego do wstrzemięźliwości pod względem napojów wyskokowych. Rzecz godna uwagi, że pp. profesorowie wzywają tylko do umiarkowania, a nie do zupełnego zaprzestania picia. Taka połowiczość nigdzie do tej pory nie dała wyników pomyślnych.

Mianowania i odznaczenia. Doc. Kuznieców mian. nadzw. profesorem chirurg. kliniki w Warszawie. Doc. Łysenkow mian. prof. operacyjnej chirurgii i topograf. anatomii; dr. Sapieżko profesorem chirurg. patologii i terapii — obydwaj w Odesie.

Nekrologia. Dr. Maurycy Koellner zmarł w Kole w 91 roku życia. Dr. Chedevergne, prof. klinicz. medycyny, zmarł w Poitiers. Dr. Emil Holub, głośnego imienia podróżnik i uczony, zmarł w 55 r. życia. Dr. Bronisław Wojciechowski, zmarł w Kaliszu, licząc lat 56. Dr. Edward Budzyński, lekarz pow. radomskiego, zmarł, przeżywszy lat 51. Dr. Gustaw Lewandowski, l. 62, zmarł w Warszawie.

Bibliografia:

— *Medycyna* Nr. 8. Barącz: Pomysł operacyjnego leczenia rwy kulszowej. Goldflam: Dalsze uwagi nad porażeniem astenicznem, wraz z wynikiem badania pośmiertnego jednego przypadku (Dr. E. Flatau) (c. d.).

— *Gazeta lekarska* Nr. 8. Krokiewicz: Przyczynek do nauki o wściekliźnie u ludzi. Puterman: Wpływ egzaminów szkolnych na układ krwionośny, przyczynek do badań nad ciśnieniem krwi zapomocą tonometru Gaertnera (dok.).

— *Przegląd higieniczny* Nr. 2. Pisek: Czy lwowskie wodociągi spełnią swe zadanie? Aleksandrowicz: Wodociąg lwowski (dok.).

— *Czasopismo lekarskie* Nr. 2. Idzikowski: Mały szpital ludowy (dok.). Zienkiewicz: O działalności pomocy lekarskiej wiejskiej w gub. płockiej. Działalność lekarska w obwodzie ciechanowskim (c. d.) Łagowski: Jak leczyć suchoty u ludu wiejskiego. Rosenthal: Dwa przypadki tyfusu brzusznego o 2 recydywach.

— *Przegląd dentystyczny* N. 1. Zbořil: Własny sposób przygotowania zębów sztyftowych.

— *Przegląd felczerski* Nr. 4. M: Walka z zakażeniem połogowem (dok.). Cetnarowicz: Organ wzroku a ospa (c. d.). S. R.: Aseptyka i antyseptyka (c. d.).

— *Časopis lékařů českých* Nr. 8. Procházka: O následcích martwice.

— *La Presse médicale* Nr. 14. Bar: Sprawa położnicza. Czy wrazie zniekształtnienia miednicy może dziś lekarz bez obarczenia swej odpowiedzialności moralnej wywołać poród przedwczesny? lub wykonać embryotomię na dziecku żyjącem? — Nr. 15. Sprawa wyłysienia *(pelade)*.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 7. König: Pokrycie ubytków w skrzydłach nosowych. Scheuer: Kazuistyczne przyczynki do chirurgii dróg żółciowych. Reichard: Odzyskanie funkcyi przez przeszczepienie ścięgien. Baumgärtner: Chirurgiczne usuwanie paznogci. Binder: Uwagi nad kamicą żółciową w praktyce lekarskiej. Milbrat: Pęknięcie kości ramieniowej wskutek skurczu mięśnia.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 7. Hofmann: O bólach podprzeponowych i nerwicach splotu trzewnego. Placzek: Nowa próba płucna. Schönwert: Przypadek ostrego zapalenia szpiku kostnego kręgów. Wenzel: Leczenie stulejki. Müller: Porównawcze badaniad nad krzepnięciem sernika pod wpływem podpuszczki i surowicy mleka. Böttger: Przypadek pierwotnego raka płuc. Sudhoff: Przypadek włożenia skówki pilnika na prącie. Schmidt: Przyczynek do dyetoterapii w chorobach żołądka i kiszek (dok.). Matthes: Statystyczne badania następstw kiły (dok.).

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 8. Lotheissen: Ropówka okołoprzepuklinowa. Teleky: Przyczynek do mechanicznego i lekarstwianego leczenia bliznowatych zwężeń przełyku. Teweles: Przypadek woła korzenia językowego. Gussenbauer: Badania nad osteoplastyczną trepanacyą czaszki z powodu guzów w mózgu (dok.).

— *Deutsche medic. Wochenschrift* Nr. 8. Senator: Kolka nerkowa, krwawienia z nerek i zapalenie nerek. Levy i Bruns: Znachodzenie się w kupnej żelatynie zarazków tężca. Rumpf i Guinard: O aglutynacyi prątków gruźliczych i zastosowanie tej aglutynacyi. Krause: Zastąpienie porażonego m. czworogłowego uda zginaczami podudzia (dok.).

Redakcya otrzymała. Mintz: O nadżerkach wybroczynowych żołądka. Krokiewicz: 1) Zur Behandlung der Lungentuberculose mit subcutanen Injectionen von Hetol und Natrium sozojodolicum. 2) Tosamo po polsku. Wobr: Der Kurort »Lussinpiccolo als klimatische Winterstation. Orłowski W.: 1) Ein Beitrag zur Frage über die Blutalcalescenz. 2) K biołogii krowi. 3) Obzor rabot po piszczewaritielnym organam za 1900 god.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę, dnia 5 marca, o godzinie 6-tej wieczorem, *w auli dawnego gimnazyum św. Anny* (Kolegium Nowodworskie):

I) posiedzenie zwyczajne, z następującym porządkiem dziennym: 1) kol. prof. Bujwid: „Część ogólna: zadania higieny szkolnej“; 2) kol. dr. Jan Landau: „Szkoła a choroby zakaźne“.

II. W niedzielę, dnia 9 marca, o godzinie 4-tej po południu, w tejże samej auli, odbędzie się posiedzenie nadzwyczajne, na którem Dr. Eug. Piasecki ze Lwowa wypowie odczyt p. t. „Współczesna gimnastyka wobec fizyologii i higieny“ (z demonstracyą ćwiczeń).

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.